Rok VII. Lwów, luty 1908. Nr. 2.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN
TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY“.

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:
Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK
ul. Kochanowskiego 44 a. ul. Ochronek boczna 4.

Redakcya i administracya, Lwów, ul. Kochanowskiego 31.

Zużytkowanie powierzchownych wód gruntowych dla celów studzien wiejskich.

Referat na IX. Zjazd lekarzy i Przyrodników.

Opracował
O. Bujwid.

Sprawa badania wód zajmuje mię od czasu budowy Warszawskich wodociągów i filtrów piaskowych tam urządzonych których działanie miałem sposobność badać i w swoim czasie niejednokrotnie do wiadomości podawać. Od tego też czasu datują regularne sprawozdania kontroli filtrów, która przy zastosowaniu wody rzecznej stale się odbywa.

Inaczej się rzecz miała z Wodociągiem Krakowskim. Pomimo licznych zaprzeczeń co do istnienia wód gruntowych w pobliżu Krakowa, przy energicznych staraniach niezapomnianego Jana Rottera, dzięki niestrudzonej pracy p. Ingardena i Zaręcznego weszliśmy na tory zastosowania wód gruntowych, gdzieindziej zużytkowanych u nas niesłusznie otaczanych nieufnością. Tutaj pokazało się, że bez filtrów otrzymać można wodę pewną, czystą i w ilości wystarczającej.

Lwów prędzej załatwił sprawę wodociągową dzięki może gotowym wzorom jakie miał z Krakowa.

Obecnie sprawę zużytkowania wody gruntowej — mamy rzec można załatwioną — szereg miast stara się na tej drodze wodę uzyskać. Nie wszędzie jednak i nie zawsze jest to możliwem. Często prócz wody rzecznej i gruntowej bywają zużytkowane inne zbiorowiska wody, a nawet sztucznie tworzy się zbiorniki w t. zw. zamknięciach dolinowych (Thalsperren) o czem chciałbym osobno pomówić.

Naszem zadaniem w tej chwili nie jest omawianie urządzeń wodociągów dla miast większych. Mamy omówić sprawę wody dla wsi i miasteczek, dla tej znacznej większości mieszkańców, która do tego jest upośledzoną pod względem tak ważnego artykułu codziennego użytku. Ani choroby zakaźne ani alkoholizm nie ulegną zmniejszeniu dopóki nie urządzimy dobrych studzien i nie zachęcimy w ten sposób ludności do czystości, porządku i do używania wody, która dotąd musi być często przez inne napoje zastępowaną — gdyż dobrej wody prawie niema.

Dla tego też omówię tutaj te wymagania jakie obecnie postawić należy studniom wiejskim. Zastrzegam się, że wymagania te nie zawsze będą zgodne z panującemi teoryami i teoretycznemi wymaganiami — ale zmusza mię do tego z jednej strony chęć jak najrychlejszego załatwienia sprawy — a więc staranie o jaknajniższe koszta studzien tam, gdzie można znaleść wody powierzchowne, z drugiej strony badania, które w tym kierunku wykonano w ciągu kilku lat ostatnich wskazują że nawet najlepsze urządzenia szwankują wskutek zbyt daleko idących wymagań — zaś proste urządzenia ale dobrze kontrolowane należycie funkcyonować mogą.

Teorye naukowe stosowane do wymagań dla wody do picia zmieniają się w naszych oczach ustawicznie.

Pettenkofer przed laty postawił teoryę, że woda rzeczna może być zdatną do picia, jeżeli mięsza się z wodą kanałową w stosunku $^1/_{5000}$. Z teoryi tej wyprowadził wnioski, które zastosowano w wodociągach hamburskich. Przyszła cholera w 1892 i pokazało się że „grau ist jede Teorie“ bo kosztowało to 6.000 ludzi zdrowia i życia. W ostatnich czasach Koch wypowiada zdanie, że woda nie jest tak często przenośnikiem zarazka duru jak zetknięcie. I znów łatwo możemy pójść za teoryą i zaniedbać należne ostrożności. Ale i krańcowe stosowanie teoryi jakoby zakażenia wyłącznie przez wodę miały miejsce może również oddziaływać szkodliwie — bo może prowadzić do stosowania do każdej wody takiej miary, jakiej żadna z wód istniejących odpowiedzieć nie będzie w stanie.

Nie mówię już o wodorostach żelazistych — bo istotnie bywają wypadki jak np. niedawno w Dreznie, gdzie pod wpływem żelazistych osadów rury z 10 cm. zwęziły się do 4. Ale w ogóle stawia się często takie wymagania wodzie jakie są nie do spełnienia. Skut-

kiem tego koszta poszukiwań rosną w grube tysiące — jak to się stało w nie jednem mieście, a wodociągów mieszkańcy doczekać się mogą.

Bywają i inne przypadki — jak ten, który się niedawno zdarzył we Wrocławiu. Chcąc poprawić wodę, która zdawała się być zbyt powierzchowną i niebfitą przebito warstwę dolną i otrzymano bardzo obfitą wodę, ale z taką domieszką manganu że całe urządzenie jest do użytku nie zdatne. Są to przypadki, których przewidzieć niepodobna i które zalecają wielką ostrożność w ujmowaniu źródeł, przebijaniu dolnych warstw itp.

Jak już powiedziałem, mam za zadanie mówić o studniach wiejskich. I od tych studzien wymagania teoretyczne są zdaniem mojem za duże. Jest wogóle przyjętem, że studnia nie może być płytszą od 4 metrów, gdyż bakterye przechodzą na głębokość 3-ch m. Jest to prawda. Ale prawdą jest również, że w. glebach bardzo gruboziarnistych ścieki przesiąkają nieraz na dużo większe głębokości. W Zakopanem np. zdarzało się, że wapno które zlasowano zabarwiło wodę na kilkadziesiąt metrów poniżej. Niedawno przy badaniu źródeł wodociągów dla Paryża pokazało się, że jedno ze źródeł ma komunikacyę ze stawem kilka kilometrów dalej leżącym.

Należałoby zatem niejednokrotnie wykluczyć z użycia wszelkie wody powierzchowne których względnie mamy obfitość znaczną i które można by zużytkować; można natomiast postąpić inaczej, a mianowicie zastosować wymagania do koniecznej potrzeby. Dla wiejskich studzień, gdzie warunki gleby pozwalają na to, można istotnie zużytkować takie wody powierzchowne które pochodzą z bardzo nieznaczej głębokości ale przenikają warstwy drobno porowate dla zarazków nieprzenikliwe.

Ażeby się przekonać jaka właściwie warstwa ziemi wystarcza do zatrzymania zarazków wykonałem szereg doświadczeń, które gdzieigdziej opiszę, które jednak dziś już dały mi wskazówki do zużytkowania wód powierzchownych w sposób może nie idealny, ale zgodny z praktyką, a niewątpliwie poprawiający stan rzeczy o bardzo znaczny stopień.

Doświadczenia moje wykazały, że zarazki cholery, duru i czerwonki nie przechodzą przez zbitą warstwę gruntu jeżeli wynosi ona 4—20 cm. Dzieje się to nie zawsze, nawet częste są wyjątki, ale niejednokrotnie już ta grubość potrafi nie przepuścić zarazków.

Warstwa piasku, przepuści zarazki na głębokość metra i więcej zależnie od porowatości. Jeżeli jednak po nad warstwą piasku umieścimy warstewkę gliny grubości $^1/_4$—$^1/_2$ centymetra, to zarazki zupełnie zostaną zatrzymane.

Wodę zakażoną wzmiankowanymi zarakami trzymałem, po 2 miesiące po nad glinką pokrywającą warstwę piasku — woda prze-

sączona była wolną od nich — po naruszeniu zaś warstwy glinki, natychmiast przechodziły do wody żywe zarazki, które widocznie w warunkach laboratoryjnych mogą długi czas w wodzie przy życiu pozostawać. W naturze to się nie dzieje. Wiadomo, że zarazek duru w wodzie krótko żyje, jeszcze krócej zarazek cholery i czerwonki. Stąd wniosek — że możemy daleko cieńszą warstwą niż 4 metrową zabezpieczyć studnię od zakażenia, szczególnie, jeżeli zwrócimy uwagę na pewne, konieczne zabezpieczenia.

Widzimy jedną okoliczność, która w studniach wiejskich dłużej cierpianą być nie może — a tą jest zła cembrzyna. Ustaliło się u ludności przekonanie, że zakażenia idą głębszemi warstwami gruntu, że przechodzą z dołów kloacznych. Nie zwrócono natomiast uwagi na warstwy powierzchowne. Proste badanie powierzchni gruntu na bakterye wskazuje, że pierwsze kilkanaście centymetrów ziemi zawiera miliony bakteryj. I ciepłota otaczająca i resztki organiczne pozwalają na ich mnożenie się tutaj, aż do czasu, gdy walka o byt spowoduje zniknięcie bakteryj chorobotwórczych na korzyść różnych piewotniaków i bakteryj gnilnych.

Te warstwy tedy są najniebezpieczniejsze i dlatego studnia powinna być urządzona w sposób następujący. Cembrzyna z betonu grubego na 15 ctm. sięgająca w grunt na głębokość $1^1/_2$—2 metrów wyprawiona cementem od wewnątrz, ażeby nie przepuszczała zupełnie wody powierzchownej na tej głębokości. Od góry najpierw osłona z gliny otaczająca na $^1/_2$—2 i więcej metra całą cembrzynę wieńcem grubym na kilka centymetrów. Pod wylotem pompy — betonowe koryto nie pozwalające na rozmycie gruntu wodą spadającą z pompy. Nad cembrzyną daszek bez szpar pochyło okrywający cembrzynę. Przy jednej ze ścian — nie na środku — pompa, najlepiej żelazna z kurkiem odpływowym na zimę zawsze otwartym, ażeby woda stojąca ponad tłokiem nie zamarzła. W ten sposób można zużytkować wodę powierzchowną każdą bez obawy rozwleczenia zarazy.

Jest to zaznaczam urządzenie o minimalnych wymaganiach, wszędzie dające się wykonać; znacznie ono wpłynie na poprawę dzisiejszego nieznośnego stanu, przytem usunie najważniejszy dotychczasowy brak to jest złą cembrzynę z powodu zaś małych kosztów da się wszędzie rozpowszechnić. Nie będzie ono dobrem tylko tam, gdzie grunt jest szutrowaty, a doły kloaczne lub gnojówki stoją blisko studni. Na takim gruncie w pobliżu studzien wogóle nie powinno być dozwolone budowanie dołów kloacznych — ale powinny tu być zastosowane powierzchowne beczki torfowe. Cembrzyna, w takich razach, jeżeli badanie chemiczne i bakteryologiczne wykaże obawę zanieczyszczeń ściekowych powinna być głębiej sięgającą (do 4 i więcej metrów).

W pewnych razach w studniach wiejskich możnaby poprzestać

na jeszcze krótszej cembrynie. Taką studnię urządziłem na próbę w Czastawiu (p. Wielicki) w jednej wsi i wyniki są o tyle pomyślne, że powierzchowne źródełko, tuż koło drogi wypływające jest zupełnie od zanieczyszczeń wolne.

Koszt takiej studni z pompą nie przenosi 60 koron.

Wobec możliwej na wiosnę epidemii cholery a stale panującego duru należałoby jaknajrychlej pomyśleć o urządzeniu jak najszerszem takich studzien wszędzie, gdzie są wody płytkie, dotąd źle zużytkowane a w ten sposób dające się poprawić. Dodam tylko, że takich betonowych cembryn nie zastąpią gotowe cienkościenne szerokie rury betonowe tu i ówdzie stosowane. Grubość ściany nie przenosi w nich 8—10 cm. i nie zabezpiecza od przesiąkania ścieków. Beton winien być na miejscu ubity.

W tym względzie jednak konieczną jest inicyatywa Kraju i pomoc Rządu Jak istnieje fundusz melioracyjny na cele rolnicze, tak również powinien by istnieć fundusz na budowę studzien. Gminy powinny dawać pewną część — ale drugą część winien dać Rząd i Kraj.

Powinno by również być urządzonem przy Namiestnictwie biuro techniczno-hygieniczne czuwające nad należytem wykonaniem studzien — w zastosowaniu się do warunków miejscowych; są miejscowości gdzie zupełnie inaczej tę kwestyę trzeba postawić niż tu omówiono.

Gdy środki na to pozwolą, mogą być zakładane spółki gminne celem urządzenia wodociągów wiejskich, wątpię jednak, czy w naszych warunkach da się to rychło uskutecznić, ze względu na warunki ekonomiczne naszego włościaństwa.

Postaram się w dalszym ciągu omówić inne jeszcze sposoby dostarczania wody, w okolicach nie posiadających wód powierzchownych.

Sprawozdanie o stanie zdrowotnym

w c. k. I. szkole realnej we Lwowie w roku szkolnym 1906/7.

Opracował

Dr. Karol Hornung.

(Dokończenie).

Ciekawe zestawienie daje nam lekarz dentysta Adolf Zadziewicz z Łodzi, który u uczniów szkoły przygotowawczej spostrzegł w 100% zęby zepsute, w szkole średniej zaś znalazł tylko 10% uczniów ze zdrowymi zębami.

Ze statystyki miasta Strassburga dowiadujemy się że 0·59% dzieci uczęszczających do szkoły mają wszystkie zęby zdrowe.

Dr. Gelbing z Winterwarth podaje 2% chłopców ze zdrowymi

zębami. Dr. Nawroth z Waldenburg 2% również i 2% wykazuje Dr. Thiele ze Strassburga.

Podobne cyfry, bo 3% podaje Dr. Kraft z Zurychu i statystyka „Zahnärztliche Rundschau“ z Efurtu 4·5%, jakoteż Dr. Kaczorowski we Lwowie 4·7% w szkołach ludowych i wydziałowych. Większe już cyfry podają: Dr. Skokes z Oxfordu 15%, Dr. Quirsfeld z Rumburga 29%, Dr. Igl z Berna 30%, Dr. Walczyński z Tarnowa 24% w wyższych, a do 60% w niższych klasach szkół ludowych. Najwięcej zaś uczniów ze zdrowymi zębami znajdujemy w szkołach średnich w Schönerberg pod Berlinem bo wedle statystyki tegoż miasta około 50%. W zakładzie naszym przeciętny procent uczniów z wszystkimi zębami zdrowymi wynosi 13·5, najwyższy w klasie II. 21% najniższy w kl. V. 10%, reszta t. j. 86·5% ma mniej lub więcej zepsute zęby. Jeden do dwóch zepsutych ma 22·4%, trzy do pięciu 48·1%, sześć do czternastu 16%. Stan zębów jest w roku obecnym nieco lepszy niż w roku 1903/4, w którym to roku tylko było 6·6% uczniów z wszystkimi zębami zdrowymi. Nieco lepsze stosunki znalazłem u uczniów pod względem plombowania zębów, bo gdy poprzednio tylko 4·1% miało plomby obecnie cyfra dochodzi do 9·1%.

W statystykach innych nigdzie nie zauważyłem wzmianki o plombowaniu zębów wśród młodzieży, z wyjątkiem Dr. Kaczorowskiego, który znalazł u uczniów szkół ludowych 2% zaś wydziałowych 8% uczniów z plombowanymi zębami.

Cuchnienie z ust zauważyłem średnio u 19·6%, podczas gdy poprzednio u 22·2% uczniów. Od uczniów zapytanych, czy używają szczoteczki do zębów, dowiedziałem się, że prawie nikt takowej nie używa.

Skrzywienie kręgosłupa w mniejszym stopniu zauważyłem średnio u 15·1% uczniów. Największy procent daje klasa I. bo 26 w miarę klas wyższych procent ten maleje a w kl. VII. wynosi on 7%. Większego stopnia skrzywienie kręgosłupa znalazłem w 1·1% w porównaniu 1·8% przy badaniu poprzedniem. Najmniejszą cyfrę skrzywień kręgosłupa podaje nam Dr. Walczyński z Tarnowa, bo zaledwie 0.35%. W sprawozdaniu „Verwaltungsbericht der Stadt Leipzig 1905“ spostrzegamy 2·9%. „Bericht über die Tätigkeit der Schulärzte Berlin“ 5·7%. Nieco wyższe cyfry podaje Dr. Igl z Berna bo 7·5%, Dr. Quirsfeld z Rumburgu 9·5%, Dr. Krug z Drezna przytacza 27%, Dr. Guillaume z Neuchatel 29%, Dr. Hagman z Moskwy 29%, Dr. Kalbach z Petersburga 26% i Dr. Scholder Weith Combe z Lozanny 24%.

Przypuszczam, że różnica rozmaitych autorów może w części polegać na ścisłości wykonanych badań.

Gruczoły chłonne szyjne macalne zauważyłem, podobnie jak i w poprzedniem badaniu u 88·5% uczniów. W innych statystykach

nie znalazłem odpowiednich dat z wyjątkiem u Dra Wexa z Wiednia, który znalazł macalne gruczoły szyjne w 96%.

Lymphomata colli zauważyłem tylko w dwóch przypadkach.

Zapaleń gardła zwykłych było w roku obecnym 26% powiększenia zaś migdałków 13·5% w porównaniu z badaniem poprzedniem znacznie mniej (31·5% i 29·6%). W „Bericht über die Tätigkeit der Schulärzte Berlin“ znajdujemy tylko 6% chorób gardła, a co do powiększenia migdałków to podaje Dr. Wernic Kalisz 21·6%, Dr. Ronthaler z Warszawy 34%.

Chorób serca nie spotkałem u żadnego ucznia, podobnie jak i w innych statystykach nie ma wzmianki o chorobach tego organu.

Budowę klatki piersiowej płaskiej (Habitus phtisicus) z nieznacznymi zmianami lub bez tychże w szczytach płuc miało 11·4% uczniów. Takie same cyfry widzimy w sprawozdaniu miasta Schönebergu koło Berlina mianowicie 11·6%.

Bronchitis znalazłem 21% rozedmę zaś płuc u 1·6% uczniów. Ze statystyk innych tylko w „Bericht über die Tätigkeit der Schulärzte Berlin“ znajdujemy ogólnie choroby płuc 5·5%.

Ciekawym jest obraz, jaki daje nam badanie sprawności klatki piersiowej t. j. różnicy obwodu klatki piersiowej przy głębokim wdechaniu i wydechaniu. Różnica ta wynosi przeciętnie u ucznia naszego, zakładu 5·8 cm., a to najmniej w klasie pierwszej 4·6 cm., najwięcej w klasie VI. a gdzie różnica ta dochodzi do 8·8 cm. Przyczyną tego jest niezawodnie ta okoliczność, iż w tej klasie najwięcej uczniów bo około 50%, codziennie oddaje się zabawom i grom sportowym na wolnym powietrzu, i to w zestawieniu możemy stwierdzić, że im więcej która klasa oddaje się ruchowi na świeżym powietrzu, tem większa jest i sprawność klatki piersiowej. U niektórych jednostek które z zapałem uprawiają sporty, dochodzi ta sprawność do 15 cm. i wyżej, podczas gdy przeciętnie wynosi ona 5·8 cm. Widzimy więc z tego jak dodatnio wpływają zabawy i gry na wolnym powietrzu na sprawność klatki piersiowej, a tem samem na ogólny stan zdrowia. Z innych autorów tylko Dr. E. Quirsfeld z Rumburgu podaje nam u chłopców 11—13 letnich średnią sprawność na 3·2 cm.

Jedną z najważniejszych kwestyi, jest niezawodnie kwestya chorób płciowych w szkole średniej. W roku obecnym zauważyłem tylko 5 w klasie VII., co daje nam 0·92% ogólnie na zakład, na 4 przypadki rzerzączki, był jeden przypadek świeżych zmian kiłowych. Uczeń ten już podczas mego badania pozostawał w leczeniu specyalisty. Pedikulozę spostrzegłem w 2 wypadkach w kl. I. Z innych chorób, epilepsyę i choreę w 2 przypadkach, faux lupina w jednym, u jednego ucznia wybitne cechy Morbus Basedovi.

Muszę tu jeszcze przytoczyć daty zebrane od uczniów samych a to dotyczące używania alkoholu i tytoniu. Otóż w zakładzie

naszym używa okolicznościowo alkoholu przeciętnie 79%, a co ciekawsze, że w klasie pierwszej procent ten wynosi blisko 90, a w wyższych klasach spada. Najmniejszy on jest w klasie V.a, t. j. 65%. Jako przyczynę tego uważam zwyczaj rodziców dawania chłopcom mniejszym nieco piwa, wina lub wódki dla wzmocnienia. Zniżenie odsetek w klasach wyższych przypisuję należeniu uczniów do towarzystw wstrzemięźliwości tak n. p. w klasie V.a należy około 12% uczniów do Eleuteryi. W sprawozdaniu Rady szkolnej Okręgowej we Lwowie znajdujemy, że używa alkoholu stale i okolicznościowo razem 88% nie używa 13·7% uczniów szkół ludowych i wydziałowych. Wedle Berliner Tagblatt w Nordhausen procent niepijących dzieci szkolnych wynosi 0, pijących zaś 100%. Dr. Walter z miasta Ulm podaje niepijących wcale uczniów 0·38%, Dr. Frankenberg z Brunszwiku 4%.

Używanie tytoniu w zakładzie naszym jest dość rozpowszechnione bo pali okolicznościowo 67% uczniów w klasie VII. a procent ten maleje w klasach niższych dochodzi do 30% w klasie I. Z zestawień innych, znalazłem odpowiednie daty tylko w sprawozdaniu Rady Szkolnej Okręgowej lwowskiej, gdzie używa tytoniu chłopców w wieku od 11—13 lat 35%. Daty moje są więc zupełnie identyczne z datami Rady szkolnej Okręgowej.

Chciałbym jeszcze zwrócić uwagę na czystość naszych wychowanków. Otóż już skonstatowanie 86·4% uczniów brudnych w poprzednim badaniu wywołało ogromną burzę we Lwowie, obecnie jednak mimo to stan nie jest lepszy, a dodam, że zapytywałem każdego ucznia do klasy IV. włącznie, ile razy na rok, względnie na miesiąc się kąpie, i może nikt by nie wierzył, że w kl. I. kąpie się 56% tylko na wakacyach, a zresztą przez cały rok nie, w kl. II. 50%, w III. 51%, a w IV. również 56% kąpie się tylko na wakacyach. Używających kąpieli przynajmniej raz na miesiąc mamy zaledwie od 10—20%. Najlepszem może to być dowodem, jak mało dba się o czystość, co więcej posiadamy kilka internatów, a w jednym z nich, jednym z największych, uczniowie wcale się nie kąpią choć są łazienki w zakładzie (lecz zawsze puste).

Nie chcę tu dowodzić potrzeby zaprowadzenia lekarzy szkolnych w szkołach średnich, gdyż cyfry podane same przez się, mojem zdaniem są najlepszą wskazówką dla czynników miarodajnych.

W końcu muszę w tem miejscu złożyć gorące podziękowanie kierownikowi zakładu prof. Arturowi Passendorferowi za łaskawe i energiczne poparcie mię w wykonaniu tych badań.

Klasa		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	ogółem
Ilość uczniów		93	87	100	88	101	80	81	630
Odżywienie w %	dobre	30	32	42	43	46	48	52	42 %
	mierne	60	52	44	37	44	40	30	45·5%
	złe	10	16	14	20	10	12	18	12·5%
Wzrost w cm.	największy	149	172	175·2	179	177·5	185	183	185 cm.
	średni	133·4	151·2	159·2	155·9	163·4	165	162	149·5 „
	najmniejszy	125	131·8	138	138·5	139·5	146	152	125 „
Waga w kg.	najwyższa	52	55	65·5	68	70	85	78	85 kg.
	średnia	30·5	41·7	49·2	45·6	56·1	59	63	49·2 „
	najniższa	24·5	28·5	30·5	34	38	43	51	24·5 „
Oczy w %	zapalenie spojówek	30	35	36	42	42	42	60·5	42·6%
	Blepharad.	8	7	6	8·5	5	5	5	6·2%
	nieprawidłowy wzrok	12	14	12	13	16·5	15	14	13·8%
Zęby w %	zdrowe	11	21	13	16·5	10	10·5	12·5	12·5%
	1—2 zepsute	12	24	24·5	17·5	28	33	20·5	20·5%
	3—6 „	52	48	51·5	52·5	41	32·5	40	51·7%
	6—14 „	14	10	8·5	9·5	21	24	27	16%
	plomby	3	4	4	8	9	21	12	9·1%
Słaby słuch w %		9	6	7	6	10	5	6	7·1%
Nos w %	katar	14	25	17	20	18	18	18·5	18·6%
	scrophulos	6	7	9	8	7	5	2·5	6·3%
Gardło w %	zapalenie	18	20	30	28	29	26	31	26%
	Hypertroph. tonsill	12	19	19	8	14	12	11	13·5%
Płuca w %	habitus phtisic.	10	13	13	13	11	10	10·5	11·4%
	Bronchitis	19	22	26	23	23	20	18	21%
	Emphysema	—	2	2	2	2·5	2·5	2·5	2%

Klasa		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	ogółem
Sprawność średnia klatki piersiowej w cm.		3·1	3·5	4	6·1	6·9	8	6	5·3 cm.
Skolioza w %	małego stopnia	26	21	22	19	11	10	7	16·6%
	większego stopnia	2	—	—	2	—	2	2	1·1%
Choroby płciowe w %		—	—	—	—	—	—	6·3	0·92%
Epilepsia w %		—	—	—	2	—	2·5	--	0·6%
Używa okolicznościowo	tytoniu	30	36	45	45	57	60	67	48·5%
	alkoholu	96	86	85	85	65	70	75	79%

II. Kongres międzynarodowy hygieny mieszkań.

(Assainissement et salubrité de l' habitation)

od 4—12 września 1906 w Genewie.

Zdał sprawę

Prof. Dr. J. Szpilman.

(Ciąg dalszy).

SEKCYA XI.

Ustawodawstwo sanitarne.

Ustawy asanacyjne, nowe przepisy budowlane w Austryi oraz hygiena mieszkań. Sprawozdawca M. Franta.

Referent, omówiwszy szczegółowo podjętą przez siebie kwestyę, zreasumował w następujący sposób swoje uwagi odnoszące się do krajów austryackich:

1. Zachodzi potrzeba nowej ustawy asanacyjnej.

a) Ulgi uwalniania od podatków powinny być przyznawane jedynie takim budowlom, przy których nie będzie wyzysku co do terenu i to w granicach tylko ustawą dozwolonych.

b) Powinno być zabronione budowanie domów z małemi podwórkami.nawet w domach narożnych.

c) Dążyć o ile możności do zachowania podwórzy i ogrodów w obecnych ich rozmiarach.

d) Zakładanie ulic i ich brukowanie ma się odbywać wyłącznie według zasadniczych przepisów.

2. Należy dążyć do uzyskania ustawy, którąby regulowała w miastach przymusowo komasacyę lub zamianę realności sąsiednich i wywłaszczanie w oznaczonych strefach.

3. Starać się o zmodernizowanie przepisów budowlanych w kierunku hygieny publicznej.

W n i o s k i.

Ustawy asanacyjne w krajach austryackich nie obejmują prawa wywłaszczania z wyjątkiem miasta Pragi. Nadto nie zawierają one dla nowych budynków ściśle ograniczonych, więcej surowych warunków, tylko ogólne przepisy budowlane.

Jedynie ustawa o budowie domów robotniczych z r. 1902 i projekt rządowy ustawy asynacyjnej dla miast Berna i Krakowa zawierają godniejsze uwagi wymogi hygieniczne.

Przepisy obowiązujące nie zawierają dostatecznie ścisłych przepisów co do hygieny mieszkań. — Jest więc koniecznie potrzebnem odpowiednie zmodernizowanie i zaostrzenie przepisów budowlanych w nowej ustawie asanacyjnej w tym duchu, ażeby ulgi podatkowe przyznawano tylko takim budynkom, które odpowiadać będą wymogom hygieny.

Jest również nieodzownem wydanie odpowiedniej ustawy, dającej zarządom gminnym prawo przymusowej komasacyi lub zamiany realności ze sobą graniczących oraz prawo wywłaszczania strefami.

Ustawodawstwo sanitarne. — Przepisy. — Odpowiedzialność.— Koszta połączone z asanacyą. Sprawozdawca L e c o m t e wiceprezes syndykatu właścicieli realności w Ronen etc.

W powyższym referacie rozwinął Lecomte myśl wielkiego ekonomisty francuskiego, Pawła Leroy-Beaulieu, który wyrzekł na jednym z ostatnich kongresów te doniosłe słowa: „Wielkiem dziełem ekonomicznem dokonanem w wieku XIX. było polepszenie odżywienia ludności, również wielkiem zadaniem wieku XX. powinno być przedewszystkiem polepszenie warunków hygienicznych mieszkań ludzkich“.

Uzdrowotnienie miast zależy przedewszystkiem od hygieny i czystości osobistej jego mieszkańców.

Warunek ten tak prosty i nie nowy znajduje jednak mało zrozumienia u ogółu i zdaje się, iż należy do tych prawd, które trzeba nieustannie głosić i powtarzać, ażeby przenikły całe społeczeństwo i jego zwyczaje. Nie należy więc ustawać w tej pracy.

Następnie omówił sprawozdawca krytycznie i obszernie nową

ustawę francuską (1902), która zdaniem jego powinna być w zastosowaniu ulepszona i przedstawia kongresowi następujące wnioski:

Wnioski:

1. Zasada osobistej odpowiedzialności i zbiorowej powinna być zawsze stosowana w wypadkach działania niezgodnego z hygieną i zdrowotnością i to zarówno odnośnie do właścicieli domów, jakoteż mieszkańców winnych wykroczenia.

2. Wszystkie niezbędne wydatki, połączone z bezpłatnem dostarczeniem wody, powinno pokrywać państwo (gmina) względnie kontrybuenci w miarę ich zdolności podatkowej.

Życzenia powyższe mają na celu obronę słuszności i dążą od zrealizowania uzdrowotnienia mieszkań.

Odpowiedzialność względna właścicieli domów i lokatorów. Komunikat Związku izb syndykackich właścicieli domów we Francyi.

W myśl ustawy z 13. kwietnia 1850. byli właściciele domów odpowiedzialni za wszystkie wykroczenia przeciwko przepisom zdrowotności a popełniane w rzeczywistości przez lokatorów. Są przykłady, w których karano grzywnami właścicieli domów za to, iż ich lokatorzy używali na mieszkanie i nocleg takie ubikacye, które zostały wynajęte jako piwnice lub strych.

Nowa ustawa z r. 1902. wprawdzie sprawiedliwiej tę kwestyę traktuje i więcej odpowiada postępom hygieny, jednakowoż i ta ustawa nie zawiera jeszcze jasnych pod tym względem postanowień, kto ma być właściwie pociągniętym do odpowiedzialności, wtedy bowiem tylko ustawa odpowie zasadom słuszności, według których każdy odpowiadać ma tylko za swoje postępki. Kary dotykające prawdziwych winowajców będą miały tem samem wartość jako środek pouczający i zapewnią przestrzeganie zasad hygieny.

Stosownie do powyższego wywodu, Związek izb syndykackich właścicieli domów we Francyi pızedstawia następujący wniosek:

Z uwagi iż zasadniczo wobec prawa karnego powinien odpowiadać każdy tylko za swoje wykroczenia, wyraża Kongres życzenie: „ażeby odnośne przepisy sanitarne zawierały postanowienie, iż odpowiedzialność za wykroczenia przeciwko zdrowotności spadać powinna tylko na sprawców i to bez względu na to, czy winowajcy są lub nie są właścicielami realności“.

Nadzór sanitarny domów. — Jego doniosłość i użyteczność. Sprawozdawca dr. G. Sandoz, wiceprezes państwowej Komisyi zdrowotnej kantonu Neuchatel (Szwajcarya).

Wpływ warunków zdrowotności mieszkań na stan zdrowia mieszkańców jest rzeczą obecnie udowodnioną. Stwierdzono już w rozmaitych krajach, że procent śmiertelności zmniejsza się w miarę ulepszenia warunków mieszkaniowych, statystyka zaś licznych miast

wykazuje, że przeciętna cyfra śmiertelności jest większa w dzielnicach źle zabudowanych i przeludnionych.

Nadzór sanitarny domów, jaki przed laty został zorganizowany już w Brukseli, Moskwie, Berlinie i kilku miastach we Francyi, a obecnie funkcyonuje też i w Paryżu, ma pierwszorzędne znaczenie w wykonywaniu poważnej kontroli mieszkań w celu racyonalnej asanacyi miast.

Nadzór taki odpowiednio zorganizowany umożebnia skuteczną pracę w kierunku ulepszenia warunków życiowych w centrach miejskich.

Jako wzór takiej instytucyi uważać należy nadzór sanitarny domów w Paryżu, której lokal urzędowy umieszczono w tamtejszym urzędzie gminnym. W urzędzie tym jest obecnie 80000 fascykułów, odnoszących się do tyluż domów nadzorowanych.

Każdy z powyższych fascykułów obejmuje:

1. Okładkę z podaniem okręgu, dzielnicy, ulicy i liczby odnośnej realności;

2. Plan domu w rzucie poziomym w skali 1 : 2000, z wyszczególnieniem kanalizacyi, odpływów, studzien, wodotrysków, gnojarek i t. p.

3. Opis realności;

4. Arkusz z uwagami odnoszącymi się do wypadków śmiertelności wskutek chorób zaraźliwych — ich daty w danym domu;

5. Arkusz z podaniem przeprowadzonych odkażań z datą ich wykonania i powodem zarządzenia;

6. Arkusz zawierający spis zarządzeń wydanych przez Biuro hygieny i uwag odnoszących się do wykonania tych przepisów;

7. Arkusz zawierający wyniki uchwał ankiety sanitarnej, w miarę potrzeby zarządzone.

Wszystkie fascykuły, odnoszące się do tej samej ulicy, przechowane są w okładce tekturowej, na której znajdują się objaśnienia, tyczące się szerokości drogi, ilości domów, liczby mieszkańców, systemu kanalizacyi, odpływów wód i t. p.

Każda grupa aktów, tycząca się danej ulicy, opatrzona jest planem ogólnym tej ulicy i graniczących ze sobą realności.

Personal nadzoru sanitarnego, podlegający kierownikowi Biura asanacyi mieszkań, składa się:

1. Z kierownika głównego, fungującego jako techniczny zastępca szefa;

2. Z siedmiu naddozorców i dwóch ajentów, mających za zadanie opisywanie domów i utrzymywanie ewidencyi.

Według doświadczeń poczynionych w Paryżu jeden taki urzędnik wystarcza do prowadzenia 8000 fascykułów domowych.

(C. d. n.)

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Odkażanie.

(Ciąg dalszy).

Christian. **Aparat do dezynfekcyi zapomocą wszelkiego rodzaju par. (System Rubner'a).** *(Hygienische Rundschau 1907. VII. 14, 835—841).*

Autor opisuje szczegółowo aparat do dezynfekcyi, sporządzony według planu prof. Rubnera przez znaną firmę berlińską Lautenschlägera. Do dezynfekcyi tym aparatem można używać rozmaitych gatunków par jakoteż ich mieszanin. W ogólności tak się przedstawia: Składa się głównie z kotła parowego i właściwej przestrzeni dezynfekcyjnej. Kocioł parowy z budowany jest według typu zwykłego. Posiada urządzenie gazowe, które umożliwia ogrzanie wody, w kotle do 100° w ciągn 12 minut. Różni się jednak tem od zwyczajnych kotłów parowych, że posiada metalową rurę łączącą go z pompą powietrzną. Właściwa przestrzeń dezynf. posiada podwójną ścianę, wewnętrzną powleczoną cynkiem i zewnętrzną miedzianą. Przestrzeń między ścianami, szeroka na kilka cm., służąca do utrzymania stałej temperatury, napełniona jest wodą, jeśli zaś chodzi o temperaturę wyższą od 100°, oliwą względnie parafiną; ogrzewa je osobny palnik. U góry tej właściwej części dezynfekcyjnych obok zwykłych urządzeń znajduje się aparat, który umożliwia wkładanie i wyjmowanie przedmiotów przeznaczonych do dezynfekcyi, w dowolnym czasie bez przeszkody w hermetycznem zamknięciu przestrzeni dezynf., co ważne jest podczas odkażania przy zwiększonem lub zmniejszonem ciśnieniu. Urządzenie tego aparatu polega na tem, że w wydrążony, wyszlifowany cylinder, znajdujący się w górnym płaszczu przestrzeni dezynf., wsunięty jest drugi pełny cylinder, prawie dwa razy tak długi jak pierwszy, a który posiada w środku jakby okienko, gdzie umieszcza się przedmioty przeznaczone do dezynfekcyi. Skoro to okienko znajduje się ponad górną ścianą przestrzeni dezynf. i komunikuje z powietrzem, wtedy dolna połowa cylindra zamyka szczelnie tę przestrzeń; przeciwnie gdy cylinder się wsunie a okienko znajdzie się wśród przestrzeni dezynf., wtedy znowu górna połowa cylindra uszczelnia ową część aparatu. — Oprócz wyżej opisanych głównych części składowych posiada aparat Rubnera chłodnicę, rezerwoar dla skroplonych par i przewód dla pary, łączący kocioł parowy z przestrzenią dezynf. Jedna gałąź tego przewodu przechodzi przez kociołek dla płynów odkażających. Bańki pary wodnej wydostając się u dna tego kociołka porywają ze sobą cząstki środków dezynf. Kociołek zrobiony jest z miedzi i próżny służyć może do przegrzania pary wodnej, dostarczonej z kotła parowego.

Aparatem Rubnera można dezynfekcyonować nietylko w strumieniu nasyconej pary wodnej przy 100°. Jeśli chodzi o dezynfekcyę parą wodną gorętszą od 100°, wtedy zamyka się szczelnie cały aparat. Prężność pary a z nią temperatura zwiększa się i dojść może do 135° C. Przy wyższej temperaturze działają już wentyle bezpieczeństwa, gdyż ściany aparatu wytrzymują tylko ciśnienie dwóch atmosfer. Jeśli zaś chodzi o dezynf. parą poniżej 100°, wtedy zmniejsza się ciśnienie zapomocą wywiewy. — Zaletą aparatu Rubnera jest to, że można miasto wody używać rozmaitych środków dezynf. lub ich wodnych roztworów względnie emulsyi. Skroplone pary nieraz drogich środków odkażających zbierają się w rezerwoarze i mogą na nowo być użyte. Jest to zaletą ekonomiczną. W pewnych wypadkach przepuszcza się parę wodną przez roztwór środka dezynf., który umieszcza się w wyżej opisanym kociołku. Obchodzenie się z tym aparatem wymaga nieco doświadczenia.

Füth H. **O dezynfekcyjnem działaniu alkoholu i jego przyczynach.** *Centralblt für Gynäk. 1906, Dd. 30. Nr. 33.*

Füth nie zgadza się z zapatrywaniem Ahlfeld'a, który twierdził, że jego metoda dezynfekcyi zanieczyszczonych rąk zapomocą gorącej wody i alkoholu uwalnia je w zupełności od zarodników bakteryi. Füth wykonał siedem doświadczeń według wskazówek Ahlfeld'a. Działał również 96% alkoholem przez 5 minut na ręce wymyte dokładnie mydłem i gorącą wodą. Ręce zanieczyszczał przedtem żółtym grzybem powietrznym. Okazało się, że alkohol nie usuwał absolutnie zarodników, tylko zmniejszał ich liczbę. Działanie dezynfekcyjne alkoholu nie polega według autora tylko na odciąganiu wody i rozpuszczaniu tłuszczów i naskórka, lecz także na wytwarzaniu się ciepła podczas łączenia się bogatego procentowo alkoholu z wodą znajdującą się w skórze. Autor sądzi, że skutkiem tego zwiększa się temperatura w górnych warstwach naskórka o jakie 9^0 i chociaż przejściowo przekracza znacznie 30^0. W następstwie tego mogą być bakterye, znajdujące się w górnych warstwach skóry zniszczone lub w rowoju swym powstrzymane. *W. G.*

Schneider H. **Nowy środek dezynfekcyjny z naftolu.** *Zeitschr, f. Hyg. Bd. 52. Str. 534.*

Naftole posiadają własności bakteryobójcze w wysokim stopniu, praktycznemu zużytkowaniu tego jednak stała dotychczas na przeszkodzie nadzwyczaj mała rozpuszczalność tychże w wodzie. Autor spostrzegł, że przez zmieszanie z węglanami alkaliów np. *β* naftolu i sody w różnych częściach, rozpuszczalność w wodzie znacznie, bo przynajmniej do 1 : 100 wzrasta i że w ten sposób powstają rozczyny dezynfekcyjne, w których naftol z alkaliami nie jest zmięszany. Z doświadczeń, które autor zarodników wąglika i prątkami duru brzusznego przeprowadził, przewyższa siła dezynfekcyjna mieszaniny wyżej podanej prawie podwójnie siłą dezynfekcyjną równie silnych rozczynów lysolu.

Dr. A. Nieter. **O dezynfekcyi formaldechydowej zapomocą „Autanu“.** *Hygienische Rundschau 1907. Nr. 3.*

Dr. Fr. Ballner i Dr. H. Reibmayr. **Przyczynki do dezynfekcyi zapomocą autanu.** *Hygien. Rundschau 1907 Nr. 16.*

Autan, preparat służący do dezynfekcyi zapomocą formaldehydu, a wprowadzony w handel przez firmę F. Bayer & Comp w Elberfeld. przedstawia się w postaci proszkowej masy składającej się ze ściśle określonych ilości nadtlenku borowego i paraformu z masy tej po zmieszaniu jej z nieznaczną ilością wody powstaje para wodna i formaldehydowa, która się kondensuje na podłożu ścianach i przedmiotach przestrzeni tej w której się wywiązuje; w ten sposób możemy zupełnie bezpiecznie (bez użycia ognia) przeprowadzić dezynfekcyę za pomocą formaldehydu lokali, mieszkań, w ogóle przestrzeni zamkniętych jak i przedmiotów tam się znajdujących.

Badania autorów przeprowadzane z autanem miały na celu sprawdzić, czy rzeczywiście ten sposób dezynfekcyi formaldehydem daje wyniki tego rodzaju, że mógłby być wprowadzony w miejsce dezynfekcyi wykonywanej zapomocą czystego formaldehydu przy użyciu ognia i przyrządów mniej lub więcej skomplikowanych.

Doświadczenia swe przeprowadzali autorowie w jednakowy sposób; a więc przestrzeni o rozmiarach dokładnie znanych umieszczali na szalkach Petri'ego lub zawieszali w rozmitych miejscach kawałki płótna, flaneli, nitki jedwabiu napojone kulturami różnych bakteryi.

N i e t e r używał do badań: Staphyloccus, Pyocyaneus B. diphteriae, typhi i Anthrax, zaś B a l l n e r i R e i b m a y e r: B. diphteria, Staphylococcus pyogenes aureus w 2-ch różnych kulturach, Antrax i Bacterium coli. W doświadczeniach Ballner'a i Reibmayer'a stopień odporności drobnoustrójów użytych do doświadczeń był dokładnie znany. Następnie w przestrzeni tej wykonywali dezynfekcyę zapomocą formaldehydu przy użyciu autanu, długość trwania dezynfekcyi była rozmaitą: wynosiła 4—7 godzin. Po ukończeniu dezynfekcyi przenoszono płatki płótna, flaneli lub nitki jedwabiu do bulionu ewentualnie na rany skórne zwierząt i obserwowano przez cały szereg dni czy odżywki pozostają jałowe czy też mimo dezynfekcyi wyrasta na nich kultura odpowiednia drobnoustrojom.

Chcąc mieć dane porównawcze przeprowadzali w ten sam sposób jak z autanem doświadczenia z aparatem formalinowym wrocławskim (Flüggego).

Badania przeprowadzone w sposób wyżej podany nie dały jednakowych wyników. I tak Nieter na podstawie wyników otrzymanych przez siebie uważa autan jako zupełnie nadający się do używania go przy wykonywaniu dezynfekcyi formaldehydem i podnosi zalety takiej dezynfekcyi polegające na tem, że przy użyciu autanu nie potrzeba żadnych specyalnych aparatów, że wykluczonem jest niebezpieczeństwo ognia i że jeden dezynfektor może wykonywać równocześnie większą ilość dezynfekcyi, co połączonem jest znowu z zaoszczędzeniem pieniędzy i czasu. Czynnikiem przemawiającym na niekorzyść autanu w porównaniu z dezynfekcyą formalinową wykonaną w inny sposób jest tylko zbyt duża cena tegoż.

Ballner i Reibmayer natomiast uważają dezynfekcyę zapomocą autanu jako taką, która nie może jeszcze dotrzymać kroku dawnym metodom desynfekcyjnym przy użyciu aparatów formalinowych, w szczególności zaś zarzucają jej że ilość autanu, którą fabryka przepisuje jako dostateczną ilość na 1 m^3 przestrzeni nie jest w stanie dostarczyć dostatecznej ilości pary wodnej aby sprowadzić zupełne nasycenie; nadto przepisana ilość autanu wywiązuje za mało formaldehydu, ażeby otrzymać choć w przybliżeniu dostateczną dezynfekcyę i że rozdzielenie pary nie zdaje się być tak równomiernem jak przy użyciu aparatów formalinowych według Flüggego. Przyznają natomiast, że dezynfekcya w ten sposób wykonywana jest nadzwyczaj prostą, nie wymagającą żadnych specyalnych aparatów tak, że życzyć by sobie należało by znalazł się sposób umożliwiający jej udoskonalenie. *Dr. H.*

E. Huhs. **Badania nad sprawą odkażania naczyń do jedzenia i picia ze szczególnem uwzględnianiem niebezpieczeństwa rozszerzania zakażeń przez chorych dotkniętych gruźlicą płuc.** *Zeitschrift f. Hg. Bd. LV.*

Do naczyń używanych przez chorych z gruźlicą w okresie rozpadowym, przywierają z reguły prątki gruźlicze. Polecany przez E s m a r c h a sposób odkażania naczyń do jedzenia i picia za pomocą 2% roztworu sody przy ciepłocie 50^0 zabija wprawdzie zarodki łańcuszkowca ropnego w 1-nej minucie, działanie jednak tegoż środka na prątki gruźlicze dotąd stwierdzone nie było. Prątki owe, jak to autor tej pracy stwierdza nie zostają zniszczone nawet przy użyciu 4%-ego roztworu sody przy ciepłocie 50^0 i 10 minutowem działaniu, natomiast niszczy dotyczące prątki z wszelką pewnością woda wrząca w przeciągu 1-ej minuty. Noże, widelce, łyżki, naczynia porcelanowe winno się tedy oczyszczać tym sposobem, najlepiej przy pomocy odpowiednich maszyn do płukania. Naczynia szklane nie wytrzymują tego rodzaju odkażania i łatwo pękają. Autor poleca przeto najpierw spłukiwanie tychże roztworem wodnym szarego mydła, o ciepłocie 60^0-iu stopni, następnie zaś opłukanie wodą o ciepłocie równej. Każde spłukanie winno trwać 1-ą minutę. *Dr. P.*

W. Goebel. **O odkażających własnościach roztworów jodowych Lugola.** *(Centrblt f. Bakteriolog. Abt. I. Bd. 42. H. 1. S. 86: Hygienische Rundschau Nr. I. 1908).*

Jakkolwiek znane są powszechnie odkażające własności jodu, mimoto jednak nie zdobyły sobie pierwszorzędnego stanowiska w praktycznem zastosowaniu (autor ma na myśli głównie alkoholowy roztwór jodu) dla swych ujemnych własności, na które składają się: ostra, przenikliwa woń, plamienie skóry i bielizny, łatwość tworzenia połączeń z metalami, wreszcie trujące i niszczące działanie na tkanki.

Na podstawie jednak ściśle przeprowadzonych doświadczeń zaleca autor słabe (około 0·02%) rozczyny płynu Lugola jako szybko i pewnie działające a wskutek rozcieńcenia nie posiadające ujemnych własności jodu. *S. G.*

Hygiena mleka.

Oehmke. **Hygieniczny zakład mleczarski.** *„Hofstede Ond-Bussern“. Milch Zeitg. 1907 Nr. 19.*

Przewodnią myślą kierownictwa zakładu jest utrzymywanie mleka z najlepszych krów w sposób możliwie najczystszy.

Stajnie są urządzone wedle najnowszych wymogów hygieny, tak że obecnie nie można nigdzie spotkać lepszych urządzeń. Do obory bywają zakupywane tylko krowy szczepione tuberkuliną. Sztuki reagujące podniesieniem ciepłoty 0·7° C. oznacza się na lewem uchu dwoma małymi otworkami i sprzedaje ze stratą kilkudziesięciu koron podając równocześnie przyczynę sprzedaży. Szczepienie odbywa się co roku u wszystkich krów. Badanie przez weterynarza ma co dzień miejsce. Wentylacya staranna usuwa wszelkie wyziewy stajenne. Ciepłota wynosi 15° C. Czyszczenie ogólnej powłoki ciała odbywa się nadzwyczaj dokładnie.

Pokarm dla każdej sztuki składa się z 5 kg. buraków, 2 kg. owsa, 1 kg. makuchów i siana w dowolnej ilości. Woda jest stale bakteryologicznie badana. Od maja do października pasie się bydło na łące. Służba stajenna zbadana poprzednio przez lekarza zakładowego utrzymuje ręce swe w czystości nie pozostawiającej nic do życzenia. Skopce bywają również wzorowo oczyszczane. Podczas dojenia wiążą krowom tylne kończyny sterylizowanymi sznurkami włosieniowymi — ogony bywają uniesione w górę. Wymię ociera się wilgotnem suknem a pierwsze porcye mleka chwyta się w małe konewеczki. Mleko udojone szybko przepuszcza się przez filtr Ulaxa do zbiornika, skąd dostaje się na chłodnik, gdzie ciepłota opada do + 3° C., a wreszcie do flaszek zamkniętych krążkami tekturowymi tak że w 15 minut po udoju można można już mleko rozwozić.

Flaszki myje się w 4% roztworze sody przy 90° C. poczem płucze się je wodą.

Ilość przeciętna dla całej stajni wynosi na 1 krowę jako ilość dzienną: 12 litr. z przeciętną 3·35% zawartością tłuszczu. Cena 1 l. mleka dostarczonego do domu wynosi 20 cts = 20 ct.

Mleko takie pozostaje dobre, słodkie i smaczne nawet jeszcze w 6-ym dniu po udoju.

Barthe. **Skład mleka wielbłądziego.** *(Journ. Pharm. Chim. Zt. S. 386. Ref. Milchwirtsch. Zentrbl. Nr. 10. 1907.*

Skład mleka wielbłądów podlega dużym wahaniom zależnym od nierównomiernego odżywiania się tych zwierząt. Z analizy 7 prób uzyskał autor

średnio następujące cyfry : subst. stał. 12·39%, tłuszczu 5·38%. cukru 3·25%, sernika 2·98%, popiołu 0·79%. Mleko posiada barwę lśniąco białą; białko krzepnie za dodaniem kwasu octowego już na zimno bardzo łatwo. Masło z mleka wielbłądów jest zupełnie niezabarwione.

Bertrand Weisweiller. **O działaniu bułgarskiego zaczynu na mleko.** *(Chem. Ztg. 1907.).*

Zaczyn bułgarski mało wpływa na sernik a jeszcze mniej na tłuszcze. Cukiər mlekowy sostaje zupełnie rozłożony. Działanie zaczynu ujawnia się nawet przy znacznych stopniach kwasoty. Najpierw powstaje glukoza i galaktoza, a następnie obie tworzą mięszaninę prawo i lewozwrotnego kwasu mlekowego. Pozatem znajdujemy małe ilości kwasu bursztynowego, octowego i ślady mrówkowego. Alkoholu, acetonu ani acetylmaetylkarbinolu nie znaleziono. Około $^1/_{10}$ części sernika ulega rozpuszczeniu.

G. Houffu. **Mleko krów gruźliczych.** *(Arch. f. wiesenschaft et prakt-Tierhlun. 1906. Bd. 32. S. 279.)*

Mleko krów nie okazujących żadnych objawów klinicznych, reagujących jednak na tuberkulinę, zawiera często prątki gruźlicze. Autor żąda przeto by mleko wszystkich krów gruźliczych bezwarnnkowo usunąć od konsumcyi dla ludzi. Nawet gdy wymię jest niedotknięte gruźlicą, może być schorzały w sąsiedztwie gruczoł limfatyczny, a wtedy mogą łatwo zarazki gruźlicy przedostawać się do mleka.

Meyer. **O szczególnej wrażliwości osesków względem mleka krowiego.** *(Berl. klin. Wochschr. 46. 1007).*

Małe ilości mleka krowiego wywoływały niejednokrotnie ciężkie objawy zatrucia: podwyższenie ciepłoty ciała, utratę przytomności, osłabienie, brak apetytu, biegunką. Autor wykonał szereg doświadczeń celem stwierdzenia który ze składników mleka krowiego może być uważany za przyczynę tych objawów schorzenia. Na podstawie doświadczeń stwierdza tedy autor, że żaden ze składników mleka krowiego nie wywołuje powyżej opisanych zaburzeń, natomiast okazuje się, że doprowadzenie bardzo małych ilości mleka kobiecego wywołuje objawy zatrucia, podczas gdy mleko krowie samo przez się dopiero w większych ilościach staje się szkodliwem. Pod wpływem mleka krowiego zachodzą w nabłonku jelit takie zmiany, że dotąd nieszkodliwe mleko kobiece działa ujemnie na ustrój. W wypadkach zatem t. zw. idiosynkrazyi działa mleko kobiece szkodliwie skoro po nim do jelita dostanie się mleko krowie.

Much i Römer. **Wpływ naświetlenia na mleko zaprawione wodą utlenioną.** *(Berl. klin. Wochschr. 1006, Nr. 30. i 31.)*

Przy równoczesnem działaniu tlenu i światła przyjmuje mleko poddane wpływowi H_2O_2, jakoteż mleko czysto otrzymane i sterylizowane, nieprzyjemny, wprost wstrętny zapach i smak.

Rozkład dotyczy przedewszystkiem tłuszczu mleka.

Autorowie przpuszczają że mleko tak zmienione może stać się szkodliwem dla osesków. *Dr. Gizelt.*

Orla Jensen. **Niektóre uwagi nad mlekiem sproszkowanem.** *(Molkerei Ztg. Berlin 1905).*

Sposoby otrzymywania mleka w stanie suchym nabierają coraz większego znaczenia. Proszek mleczny polecają zamiast mleka skondenzowanego. Ma on

jednakże swe słabe strony i tak n. p. nie można przez ogrzewanie wodnego roczczynu tego proszku otrzymać produktu stojącego na równi ze świeżem mlekiem, ponieważ kazeina traci swą zawiesistość wskutek odebrania jej wody, a tłuszcz zbiera się na powierzchni, jako masa oleista, która po ochłodzeniu krzepnie w kulki masłowe. Stron tych ujemnych wcale nie usuwa poprzednie homogenizowanie mleka. Ażeby podnieść zawiesistość kazeiny dodaje się do mleka 1—3% dwuwęglanu sodowego według Hatmaker'a lub 2% trzcinowego cukru według Ekenberg'a. Dalszej wadzie proszku mlecznego nabierania w zetknięciu z powietrzem ostrego smaku, starano się zapobiedz formując tabletki i przechowując je w szczelnie zamkniętych puszkach. W tym kierunku zdążają sposoby Hatmaker'a i Ekenberg'a. Pierwszy radzi suszyć mleko zamieniając je na papierową masę zapomocą dwóch obracających się przez parę sekund nad powierzchnią mleka walców, ogrzanych parą pod ciśnieniem, a następnie masę tą przetrzeć przez sito na proszek. Metoda Ekenberge'a polega na tem, że mleko zagęszcza się w próżni (Vacuum) przy ciepłocie 45—50° a następnie suszy zapomocą strumienia gorącego powietrza. W proszku Hatmaker'a ścina się 88% albuminy, w Ekenberg'a zaś 55%. Rozbiór proszku mlekowego sporządzonego w Szwajcaryi wykazał prawidłowy skład czystego mleka, tylko zwiększona zawartość sody i niższy stopień kwasoty pozwalał wnosić o dodaniu węglanu sodowego.

G. Patein i L. Daval. **W spawie oznaczenia i ilości kazeiny w mleku kobiecem.** *(Journ. Pharm Chim. 1905/6. 21, Zeitschr. f. Untersuch. d. Nahrungs- und Genussmittel 1906).*

Sposobu miareczkowego Denigés'a (oznaczania kazeiny zapomocą sinku rtęciowego) wymagającego 25 m³ mleka, której to ilości częstokroć nie posiadamy do rozporządzenia — jak nie mniej i sposobu Guiraud'a (strącanie kazeiny kwasem trójchlorooctowym) nie możemy stosować, gdy wypada nam jeszcze oznaczyć w przesączu cukier mleczny. Autor podał przeto nowy sposób zapomocą którego z małemi ilościami mleka możemy dokładne czynić oznaczania.

Serwatkę mianowicie, która pozostaje po oznaczeniu tłuszczu sposobem Adam'a rozcieńcza się do 50 cm³, a następnie tak długo dodaje się kroplami 15% kwasu octowego, dopokąd wypadający osad się rozpuszcza. Następnie dodaje się jeszcze dwie krople kwasu octowego i 30 cm³ alkoholu, dopełnia do 100 cm³, a po 12 godzinach odsącza kazeinę na zwykłym sączku. Przesącz nie powinien mętnieć ani za dodaniem kwasu azotowego ani odczynnika Esbach'a.

Sposobem tym dokonał autor 94 rozbiorów, a ilość kazeiny wynosiła 3·9 do 17·5 gr. na 1 l. Dalszych 34 rozbiorów dało następujące wyniki wyrażone w cyfrach przeciętnych:

Liczba rozbiorów	Dzień po urodzeniu	Ilość kazeiny
12	4—10	17·72 gr.
6	20—30	16·15 „
26	30—193	10·43 „

W nie normalnych warunkach może ilość kazeiny wzróść do 75·3 gr. w 1 l.

S. Severin i L. Budinoff. **Przyczynek do bakteryologii mleka.** *(Ctrlbt. f. Bakt. II. Abt. 1905).*

Wpływ oczyszczenia mleka przez centryfugowanie badali obaj autorowie w jednej wielkiej mleczarni w Moskwie. Doświadczenia te wykazały, że mleko po opuszczeniu seperatora wykazywało znacznie większą ilość zarodków niż przedtem. Działanie pasteryzacyi w rozmaitych dniach było rozmaite; liczba zarodków wahała się między setkami a tysiącami. Mleko pasteryzowane, które natychmiast ochładzano i zlewano do wyjałowionych butelek posiadało cztery do ośmkroć razy

*

więcej zarodków aniżeli po opuszczeniu aparatu pasterowskiego. Po 24 godzinnem przechowywaniu przy 9—21^0 liczba zarodków wzrosła do setek tysięcy. Pod względem smaku i wyhlądu nie różniły się te próby mleka niczem od mleka równej świeżości nie przegotowanego.

Badając florę pasteryzowanego mleka znaleźli autorowie w mleku, które dopiero co opuściło przyrząd do pasteryzowania ośm rodzajów bakteryi w tem pięć gatunków prątków. Z tych ostatnich dwa rodzaje tworzyło spory i peptonizowało mleko. Mleko zlane do butelek zawierało już czternaście rodzajów bakteryi, z których dwa dalsze peptonizowały mleko a jeden zakwaszał. Po 27 godzinach przeważały głównie dwa rodzaje prątków nie peptonizujących i niezmieniających mleka. W skąpej ilości znajdował się jeden rodzaj lasecznika należącego do działu beztlenowców (aerogenów).

***M. Mansfeld:* Mleko lecznicze wolne od cukru.** — *(19. Bericht der Untersuchungsanstalt des Allgem. österr. Apotheker-Vereines 1906/7, 9; Zeitschr. f. Untersuch. d. Nahrungs u. Genussmittel — 1907.).*

Mleko wolne od cukru sporządzane według D-ra Bouma dla chorych na cukrzycę, nie zawiera cukru mlekowego lecz zastępuje go sacharyna. — Sporządza się je w ten sposób, że po strąceniu kazeiny i tłuszczu, po przesączeniu i ponownem rozpuszczeniu osadu i dodania sacharyny poddaje się preparat wyjałowieniu.

***S. A. Severin:* Czy centryfugowanie zmniejsza ilość bakteryi w mleku?** — *(Cntrlbt. f. Bakt. II. Abt. 1905).*

W jednej z poprzednich prac udowodnił autor, że ilość zarodków po centryfugowaniu nie tylko nie zmniejsza się, ale owszem wzrasta znacznie. W pracy niniejszej szuka przyczyny owego zjawiska, które zresztą zauważyli już Liefmann, Dunbar i Lister i dowodzi całym szeregiem doświadczeń, że ten wzrost zarodków, który prawie jest dwa razy tak wielkim jak na początku, nie polega na zanieczyszczeniu mleka z zewnątrz, lecz na opóźnieniu w rozmnażaniu się bakteryi wskutek centryfugowania. Tensam wynik osiągnąć można przez wstrząsanie mleka.

***Ed. v. Freudenreich:* O pasteryzacyi mleka dla żywienia dzieci.** — *(Rev. Génér. du Lait. 1905, IV, 433—437; Zeitschr. f. Untersuch. d. Nahrungs- und Genussmittel 1906).*

Ponieważ powyżej 70—75^0 jakto udowodnił Jensen, całe białko mleka krowiego staje się nierozpuszczalne, a kazeina ulega pewnej przemianie, skonstruował autor wspólnio z Jensenem dla domowego użytku przyrząd, w którym wygodnie można mleko do 70^0 ogrzać i dłuższy czas w ciepłocie 65-70^0 je przechowywać. — Przyrząd ten składa się podobnie jak owe rozpowszechnione aparaty Soxhlet'a z blaszanego naczynia posiada przedziały na 10 flaszek Soxhlet'a, zamknięcie Raupert'a, i ciepłomierz. Naczynie to wypełnia się wodą powyżej flaszek, ogrzewa do 70^0. W ten sposób przyrządzone mleko zawiera 80% niezmienionego białka, a podpuszczka ścina je tak jak surowe mleko. Rozmaite chorobotwórcze drobnoustroje wprowadzone do tych flaszek giną w krótkim czasie.

***G. Grisconi:* O nowem kwaszonem mleku: „Gioddu" łatwo przyrządzić się dającem.** *(Annali di Medicina navale 1905, II, N. 3; Milchwirtsch. Zentralblat 1905 II.)*

»Gioddu« jest to mleko fermentujące, które sporządzają owczarze w Sardynii. Dają mianowicie łyżkę zaczynu »Gioddu« do czterokrotnej ilości przego-

towanego i do 35^0 ochłodzonego mleka. — Przy 20—25^0 zamienia się mleko na mniej lub więcej gęstą masę, którą przez oziębianie w wodzie chronią od nadmiaru kwasoty. — »Gioddu« sporządzają z mleka krowiego, owczego, lub koziego. — Autor wychodował z tego mleka pewien rodzaj drożdży i laseecznika, którego uważa jako współżyjącego z owemi drożdżami.

C. J. Koning: **Biologiczne i biochemiczne badania mleka.** *(Milchwirtsch. Centralbt 1905—I., Rév, Génér. dn Lait 1905., IV., Zeischr. f. Untnrsuck. d. Nahrungs und Genussmittel 1906).*

Po długoletnich studyach w Holandyi ogłosił autor kilka prac z zakresu biologicznych i biochemicznych właściwości mleka. — Pierwsza część tych prac zajmuje się t. zw. »bakteryobójczym« okresem mleka: Mianowicie w mleku świeżo udojonem ilość bakteryi początkowo zmniejsza się, a następnie po dłuższym dopiero czasie wzrasta. Zjawisko to tłumaczy autor w ten sposób, iż świeże mleko posiada substancye niweczące bakterye (toksyny), a pochodzące prawdopodobnie z krwi. W mleku obfitującem w drobnoustroje, okres bakteryobójczy jest mniej wyraźnym niż w mleku czystem, w którem toksyny działają czas dłuższy. Toksyny te silniej działają wciepłocie 37^0 niż w niższej, przy wysokiej natomiast ciepłocie okres bakteryobójczy jest krótszy. — Działanie toksyn na rozmaite gatunki bakteryi jest specyficzne. — Działają one szczególniej na Bacterium coli, Bact. fluorescens liquefaciens, Bact. acidi lactici Hueppe, Bacil. subtilis, Bac. mesentericus i bakterye mleczne. Przeciwdziała także świeże mleko rozwojowi Penicillum glancum. — Siara działa silnie trująco na Bact. coli — ważnem jest to ze względu na znaczenie tego prątka w biegunce cieląt i zwalczanie jej zapomocą świeżego mleka. — Aby jak najdłużej utrzymać te bakteryobójcze własności mleka, należy bardzo czysto postępować przy dojeniu, szybko ochładzać i przechowywać w zimnem miejscu. Własności te traci mleko wskutek przegotowania. — Podobne własności toksyczne posiada surowica mleka, co zapewne stoi w związku z takiemi własnościami surowicy krwi.

Zawartość toksyn w mleku zależy od indywidualnych własności krów — szczególnie od ich wieku.

Drugą część prac autora stanowią badania nad »okresem rozkładu« mleka. Autor dochodzi do tychsamych wyników co Tissier i Gasching. — W drugim okresie następującym po okresie bakteryobójczym rozwijają się bakterye peptonizujące, jak n. p. B. subtilis, B. mesentericus, B. fluorescens liquefaciens, które laktozy nie rozkładają, wytwarzając natomiast z kazeiny skąpe ilości peptonu i amoniaku.

Okres ten trwa zwykle bardzo krótko. — Po nim następuje okres trzeci, cechujący się obecnością bakteryi kwasowych, jak n. p. Streptococcus acidi lactici Grotenfelt, Bac. acidi paralactici Kozai. — Łańcuszkowiec nie rozkłada białka, rozszczepia natomiast albumozy na pepton i lotne kwasy tłuszczowe. Cukier rozkłada na kwas mlekowy prawozwrotny, mrówkowy, octowy i kozłkowy. W okresie tym występują w skąpej ilości Staphylococcus albus i citreus.

W okresie czwartym główne miejscę zajmuje Bacillus faecalis alcaligenes Petruschky, który zamienia albumozy na amoniak, nie naruszając natomiast białka.

W okresie piątym działa głównie Bacillus paralactici Kozai. — W szóstym rozwijają się na powierzchni mleka pleśnie Oidium lactis a niekiedy także Penicillum glaucum i t. p. Oidium powoduje tworzenie się związków zasadowych, przez co obniża kwasotę, a temsamem sprzyja znowu rozwojowi Bac. acidi paralectici.

W okresie siódmym pod wpływem pleśni (Eumycetes) rozwijają się beztlenowe bakterye kwasu masłowego.

W ostatnim, ósmym okresie niszczą pleśnie połowę ilości kwasów powstałych z fermentacyi laktozy i część kazeiny, której resztę zniszczą w dolnych warstwach najrozmaitsze gatunki bakteryi peptonizujących. — Mleko zamienia się wówczas na cuchnącą ciecz.

Trzecia część pracy zajmuje się badaniem »stopnia kwasoty« mleka. Jak to już wyżej autor zaznaczył, stopień kwasoty mleka nie stoi w żadnym związku z ilością bakteryi. T. zw. »okres inkubacyi» Soxhlet'a musi się uważać za pozostający w łączności z okresem bakteryobójczym. Strata bezwodnika węglowego w okresie bakteryobójczym nie wyrównuje się przez wytworzenie kwasów organicznych i dlatego stopień kwasoty zmnietsza się początkowo.

Dopiero skoro kwasota przekroczyła pewną granicę, wówczas nastaje okres równorzędny wzrastania kwasoty z liczbą bakteryi kwasu mlekowego. Związek ten utrzymuje się również i wówczas, gdy wyjałowione mleko zaszczepimy bakteryami kwasu mlekowego.

Wielki wpływ na stopień kwasoty wywierają ochładzanie mleka po podoju i przechowywanie w chłodnem miejscu, następnie czystość przy dojeniu, zakażenie z powietrza i kształt naczynia, w którem przechowywa się mleko, a szczególnie pewne rodzaje bakteryi kwasu mlekowego ściśle związane z danem miejscem.

Wzrost stopnia kwasoty nie stoi w związku z tem, czy mleko jest świeże, czy dawne, lecz zależy od szybkości rozwoju drobnoustrojow kwasotwórczych; nie można przeto ze stopnia kwasoty wnioskować o świeżości mleka.

Mścisław Łukin: **Doświadczalne badania nad wyjaławianiem mleka zapomocą wody utlenionej ze szczególnem uwzględnieniem sposobu Budde'go.** *(Centralbt. f. Bacteriolog. II. Abt. 1905., XV.)*

Autor sprawdzał wyniki badań Budde'go śledząc równocześnie sprawnośc dezynfekcyi wodą utlenioną. — Rozmaite wyniki ogłoszonych dotychczas badań nad bakteryobójczą siłą wody utlenionej w mleku zależą — według zapatrywań autora — częściowo od tego, że nie zawsze uwzględniano w kupnym preparacie zawartości kwasu solnego.

Bakteryobójcza siła jest tem mniejszą, im wyższą jest zawartość kwasu solnego.

Najsilniej działa obojętna woda utleniona. W ciepłocie 37^0 siła bakteryobójcza jest większą niż w ciepłocie pokojowej. Na ilość bakteryi w mleku działa znacznie ilość wody utlenionej zużytej do wyjałowienia. W ciepłocie 37^0 wystarczał dla sprzedawanego mleka dodatek 0·2$^0/_0$ wody utlenionej, dla świeżo zaś udojonego już 0·7$^0/_0$.

Wyjałowienia mleka wodą utlenioną w ciepłocie pokojowej praktycznie przeprowadzić nie można, ponieważ trzebaby dodać conajmniej 0·2$^0/_0$ wody utlenionej. — Udaje się to natomiast wedle doświadczenia Budde'go w ciepłocie 52^0.

Za dodaniem do mleka kupnego podanej przez Budde'go ilości wody utlenionej t. zn. 0·03—0·036$^0/_0$ pozbawił autor mleko to zarodników; dla mleka obfitującego w zarodniki potrzeba hyło 0·05$^0/_0$. — Po tych doświadczeniach udało się autorowi zniszczyć w mleku także Bacillus subtilis, Streptococcus pyogenes i Bacterium coli. — Tylko mała część dodanej do mleka wody utlenionej nie ulega rozkładowi i nadaje mleku nieprzyjemny smak, który jednak przy 0·036$^0/_0$, mała tylko ilość osób wyczuwać może. To jest właśnie słabą stroną przy sposobie Budde'go, a autor uważa za konieczne znalezienie

sposobu, pozwalającego znieść nadmiar wody utlenionej bez sprowadzenia nieprzyjemnych zmian w mleku.

Następnie podaje autor cały szereg spostrzeżeń z praktyki, z których dochodzi do przekonania że mleko »buddyzowane« podawane w chorobach dzieci i osób dorosłych, przechowuje się bardzo dobrze a nigdy nie szkodzi.

F. Bordas i Touplain: **Jak szybko przybiera mleko zapachy.** — *(Compt. rend. 1906.; Zeitschr. f. Untersuch d. Nahrungs u. Genussmittel H 1. 1908.)*

W celu wykazania jak szybko przybiera mleko zapachy, posługiwali się autorowie formaliną, gdyż można wykazać nawet jej ślady. — Umieszczano przeto mleko w pewnej przestrzeni, której powietrze zawierało $^1/_{100,000}$ część formaliny, a po paru minutach można już było formalinę w mleku wykryć. Wchłanianie formaliny tem szybciej postępuje, im świeższe jest mleko, które jak się zdaje jest bardzo czułym środkiem dla wykrywania śladów formaliny w powietrzu.

W. H. Anderson. **Wykrycie cukru trzcinowego w mleku.** *(Analyst. 1903. XXXII., Zeitschr. f. Untersuch. d. Nahrungs und Genussmittel 1907).*

Najszybciej i najpewniej wykazać trzcinowy cukier w mleku można sposobem Cayanz'a. Ogrzewa się mianowicie 15 cm^3 mleka z 0·1 g. resorcyny i 1 cm^3 kwasu solnego aż do zawrzenia. W obecności cukru trzcinowego występuje piękne czerwone zabarwienie, podczas gdy mleko czyste przy dłuższem gotowaniu barwi się brunatnawo. Sposobem tym wykazać można jeszcze 0·2% cukru trzcinowego. *S. G.*

Hygiena społeczna.

Z Hygieny zdrojowisk.

Przepisy sanitarno policyjne dla zdrojowiska w Truskawcu

przedłożył

Radca ces. Dr. Edward Krzyżanowski,

lekarz zakładowy.

CZĘŚĆ I.

Obowiązki właścicieli domów.

§. 1. Właścicieie willi mogą wynajmować kuracyuszom tylko te mieszkania, które będą uznane przez komisyę zdrojową za zupełnie odpowiednie, stosownie do niżej wymienionych prawideł.

Uwagi. *a)* Właściciele willi są obowiązani podać komisyi zdrojowej wiadomości o przeznaczonych po wynajęcia mieszkaniach do 15. kwietnia każdego roku (patrz Rozporządzenie c. k. Namiestnictwa z dnia 9. maja 1907 l. 50.787 Dzien. ust. i rozp. kraj. Nr. 47).

b) Po obejrzeniu mieszkania i uznaniu go za odpowiedne do użytku komisya zdrojowa wydaje właścicielom willi odnośne świadectwo dla każdego pokoju.

§. 2. Mieszkania, przeznaczone do wynającia winny być na tydzień przed początkiem sezonów doprowadzone do zupełnego porządku.

§. 3. Pokój przeznaczony dla osoby przybyłej na leczenie, powinien być starannie wybielony lub malowany, suchy, widny i czysty, podłoga winna być dobrze wymytą lub olejno pomalowana. bez plam, bez szpar i uszkodzeń przez próchnienie sub gnicie spowodowanych.

§. 4. Drzwi i okna mają być dobrze dostosowane, drzwi winny być tak urządzone, aby w nie można było wstawić ramę z siatką. Oprócz tego okna powinny mieć lufciki lub oberlufty ruchome na zawiasach.

§. 5. Łóżka powinny być żelazne z siatką i poduszkowymi materacami, łatwo desinfekcyonować się dającymi. Meble, o ile nie są wyplatane, powinny mieć czyste pokrowce.

§. 6. Każdy pokój powinien posiadać wszystkie nieodzowne dla kuracyusza sprzęty, a mianowicie: łóżko, szafę, komodę, umywalnię, miednicę, dzban do wody, kubeł do zlewania, stół, szeslong lub otomanę, 3 krzesła, szafkę nocną, lichtarz, lampę, lustro, dywanik przed łóżkiem, wieszadło, rolety lub firanki, karafkę na wodę, 2 szklanki, dzwonek elektryczny. W każdym pokoju, korytarza ewent. i na schodach powinna znajdować się spluwaczka fajansowa lub metalowa, napełniona płynem desinfekcyjnym.

§. 7. Stopnie schodów i korytarze powinny być pokryte chodnikiem. W każdym pokoju powinien się znajdować na widocznem miejscu spis mebli i sprzętów, oraz cena pokoju w każdym miesiącu całego sezonu leczniczego.

§. 8. Podwórza powinny być stale utrzymane w należytym porządku i czystości, posiadać kanały ściekowe do odprowadzania wody deszczowej, nadto powinny być (o ile możliwem) ogrodzone dobrze utrzymanymi parkanami i wieczorem oświetlane latarnią o 20 liniowym palniku.

Na podwórzu powinny być urządzone i we wzorowej czystości utrzymywane miejsca ustępowe i oddzielny pissoir. Miejsca ustępowe i pissoir winny się znajdować w takiej odległości od domu mieszkalnego, aby nie zanieczyszczały powietrza i mają mieć należytą wentylacyę. Dostęp do nich powinien być dogodny. Dla osób poważniej chorych winien się znajdować w każdym domu przenośny kloset; również mają być urządzone skrzynki do śmieci oraz szczelnie zamykane beczki do pomyj na kołach co najmniej o 20 wiadrowej pojemności każda, przytem, w takiej ilości, aby każdym 15 pokojom odpowiadała jedna beczka do pomyj.

Wywożenie beczek z pomyjami dozwolone jest tylko do miejsc na ten cel przeznaczonych i tylko w porze nocnej po godzinie 10, powinno ono być w każdym razie ukończone przed godziną 4 rano.

§. 9. Miejsca ustępowe mają być wzorowo czyste i posiadać tyle sedesów, aby na każde 6—6 pokoi wypadał jeden sedes. Niezależnie od tego, w każdem miejscu ustępowem powinien być urządzony oddzielny pissoir, komunikujący się bezpośrednio z dołem ustępowym. Ten ostatni powinien być wymusowany wewnątrz i zewnątrz, gruntownie wycementowany, przytem powinien być takiej objętości, aby w ciągu lata nie był przepełniony, ponieważ wywożenie nieczystości z dołów ustępowych w ciągu sezonów bez żadnych powodów nie będzie dozwolone.

Uwaga. I. Doły ustępowe powinne być codziennie zasypywane torfem sproszkowanym, lub polewane płynem desynfekcyjnym.

Uwaga II. Po zaprowadzeniu kanalizacyi byłoby do życzenia, aby miejsca ustępowe były urządzone w budynku mieszkalnym, zaś do zaprowadzenia takowej aby były urządzone podług typu skrzywiowego.

Wille nowe budowane powinny posiadać oddzielne pomieszczenie na klo-

zety w samym budynku w ten sposób urządzone, aby w przyszłości mogły być złączone z ogólną siecią kanalizacyjną.

§. 10. Skrzyni do śmieci powinny być murowane i wycementowane lub też drewniane (a w takim rasie z dnem cementowem) zupełnie szczelne, bez szpar i wysmarowane, prócz tego powinny być opatrzone bocznemi drzwiczkami, szczelnie domykającemi się.

§. 11. Wzbronionem jest bezwarunkowo wyrzucanie śmicci, wszelkich nieczystości i odpadków kuchennych, jakoteż wylewanie pomyj na ulice, podwórza i do rynsztoków.

Uwagi. Na wywożone ze wszystkich willi śmiecie i pomyje wyznaczone będą osobne miejsca.

§. 12. Przelegająca do willi część ulicy z rynsztokiem (gdzie takowy się znajduje) i trotuar winny być utrzymywane przez właściciela domu w należytym porządku; codziennie przed godziną 6 z rana powinny być zamiatane, w gorące i suche dni polewane wodą 2 razy dziennie o godzinie 9 z rana i o godz. 4 po połud. a w dni słotne oczyszczane z nadmiaru wody i błota.

§. 13. Właściciel willi jest obowiązany trzymać na swój koszt stróża. Niezależnie od tego powinien właściciel utrzymywać tyle służby do sprzątania pokojów i dla potrzeb kuracyuszów, aby służba ta była w stanie zadowolnić wszystkie stawiane jej wymagania. Właściciele willi powinni dbać o to, aby służba należycie pełniła swoje obowiązki i nie wyzyskiwała lokatorów.

§. 14. Do obowiązków stróża należy: utrzymywanie w czystości podwórza, miejsc ustępowych, skrzyń do śmieci, trotuaru z rynsztokiem, części ulicy przelegającej do willi, korytarza i sieni, pilnowanie mienia kuracyuszów.

§. 15. Nie wolno trzymać w ciągu sezonu trzody chlewnej w obrębie zakładu. Ptactwo domowe wolno trzymać w odpowiednich czysto utrzymywanych kojcach. Przepisy obowiązujące o trzymaniu psów winny być jak najsurowiej przestrzegane.

§. 16. Piwnice, strychy domów, spiżarnie i komórki powinny być utrzymywane w należytej czystości. Przechowywanie w nich zepsutych lub rozkładających się produktów jest bezwarunkowo wzbronione.

§. 17. Każda willa ma być zaopatrzona w dostateczne a przez komisyę zdrojową oznaczowe przybory do gaszenia ognia i bezpieczeństwa mieszkańców jakoteż posiadać dostateczną ilość wody.

§. 18. Nowo budowane, jak również obecnie istniejące wille powinny posiadać pewną ilość mieszkań zaopatrzonych w stałe lub przenośne piece.

§. 19. W razie pojawienia się w willi jakiej choroby zaraźliwej, właściciel willi jest obowiązany pod osobistą odpowiedzialnością karno-sądową, natychmiast zawiadomić o tem dyrekcyę zakładu kąpielowego lub c. k. inspekcyę zdrojową dla dokonania koniecznej dezynfekcyi po poprzedniem odpowiedniem umieszczeniu chorej osoby.

Uwaga. Dzieci kuracyuszów chorujące na koklusz, muszą być bezwarunkowo usunięte z Truskawca.

§. 20. Wkażdym pokoju w miejscu w oczy wpadającem ma być umieszczone rozporządzenie Namiestnictwa w sprawie najmu mieszkań, spis i wartość sprzętów, cena pokoju, jakoteż regulamin obowiązujący lokatora i właściciela.

CZĘŚĆ II.

Wzajemne stosunki właścicieli domów i lokatorów.

§. 1. Właściciel obowiązany jest oddać, a lokator zaś zwrócić mieszkanie w zupełnym porządku, jak również i wszelkie sprzęty w niem się znajdujące.

Za przedmioty uszkodzone lokator obowiązany jest zapłacić według ceny wskazanej w spisie inwentarza.

§. 2. Lokatorzy nie powinni w żadnym razie zakłócać spokoju swoim sąsiadom, od godziny 10 wieczorem do 7 rano powinna panować cisza w pokojach. Po godzinie 10 w nocy są wszelkie zebrania prywatne wzbronione. Spóźniający się lokatorowie obowiązani są wchodzić cicho do mieszkania nie trzaskać drzwiami i unikać głośnej rozmowy na korytarzach lub podwórzu.

§. 3, Gry na instrumentach, spiewy są dozwolone tylko między godziną 10 z rana a 9 wieczorem.

§. 4. Używanie maszynek benzynowych i naftowych jest surowo wzbronione, dozwolone jest i to tylko w wyjątkowych razach używanie maszynek spirytusowych.

§. 5. Lokator powinien dbać o zachowanie największego porządku i czystości w mieszkaniu, nie niszczyć mebli, nie dziurawić ścian, słowem powinien wyjeżdżając oddać lokal wstanie zupełnie zdatnym do dalszego użytku.

Trzymanie w pokoju psów i kotów jest wzbronione.

§. 6. Lokator, chory na jakąkolwiek chorobę zaraźliwą, powinien bezwarunkowo być przeniesiony do szpitala ewent. do domu izolacyjnego. Dzieci chore na koklusz muszą być natychmiast wywiezione z Truskawca.

U w a g a. Bliższe szczegóły dotyczące sprawy wynajmu mieszkań, określone są szczegółowo w rozporządzeniu Namiestnictwa z dnia 5. maja 1907 l. 50.787 dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych Nr. 47 które po 25 hal jest do nabycia w kancelaryi Zarządu kąpielowego.

C Z Ę Ś Ć III.

O sprzedaży produktów spożywczych.

a) Jatki:

§. 1. Każda jatka ma być zawsze we wzorowej czystości i porządku wraz ze wszelkiemi przyrządami i sprzętami utrzymywaną, ma być widna, jasna, sucha i posiadać należytą wentylacyę.

§. 2. Ściany mają być gładko wyprawione i jasną (białą) farbą pokostową (do mycia) kilkakrotnie pociągnięte, a podłogi bez szpar i dziur, jeśli nie asfaltowane.

§. 3. Stoły, jeżeli nie są płytami marmurowymi opatrzone, mają być grubą blachą obite.

§. 4. Haki i sztaby na mięso mają być gładkie, bez ozdób, cynkowe, nigdy lakierowane; rdza i pleśń nie może być cierpiana; wieszadła te mają być tak urządzone, aby mięso na nich umieszczone nie dotykało ścian.

§. 5. Do przykrywanie mięsa na stołach wolno używać jedynie białych, płóciennych przykryć, wyłącznie do tego celu przeznaczonych.

§. 6. Sprzedający mają być czysto ubrani z głową przykrytą i w fartuchach tylko białych z rękawami.

§. 7. Jatka nie może być używana na skład innych przedmiotów i starych rupień, w ogóle nie powinno w niej znajdować się nic, co do wyrębu i sprzedaży mięsa nie należy. Nie powinna też służyć do spania dla czeladzi i robotników.

§. 8. Przy wchodzie do jatki, przed drzwiami i koło drzwi nie wolno mięsa umieszczać lub wywieszać.

§. 9. Wszystkie odpadki powinny być zbierane w umyślnie w tym celu sporządzonem i zamykającem się naczyniu, codziennie opróżnianem i oczyszczanem.

§. 10. W lokalu, przeznaczonem do sprzedaży mięsa zabronionem jest przechowywanie skór, rogów, kopyt, nieczyszczonych trzewiów zwierzęcych oraz trzymanie zwierząt domowych.

§. 11. W razie, jeśli wyrąb mięsa znajduje się w rękach żydowskich, natenczas ma być w myśl rozporządzenia c. k. Namiestnictwa jedna przynajmniej jatka otwarta w każdą sobotę lub inne święta żydowskie, w godzinach oznaczonych.

§. 12. Do przewożenia mięsa z rzeźni do jatek, albo z jatek do restauracyj mogą być używane tylko osobne wózki blachą obite i kryte. Przenosić mięso wolno tylko w czystych koszach, białem płótnem przykrytych.

§. 13. Rzeźnicy i masarze są nietylko za swoją osobę, ale za swoją czeladź, chłopców, robotników i t. p. odpowiedzialni. Ci ostatni jednak, w razie popełnionego przekroczenia, ulegają tak samo karom.

§. 14. Nad każdą jatką musi być nad drzwiami umieszczona tabliczka z nazwiskiem właściciela jatki, a na drzwiach lub w jatce, wpadający w oczy napis, jakie mięso w tym lokalu do wyrębu i sprzedaży się znajduje (t. j. wołowe, krowie lub z jałówek).

§. 15. Na podstawie ustawy przemysłowej wszyscy rzeźnicy i handlarze mięsa są obowiązani w swych miejscach sprzedaży umieścić na widocznem miejscu cennik mięsa przez c. k. Starostwo zatwierdzony, który ma obejmować wszystkie gatunki mięsa tak wołowego, względnie krowiego, jak cielęciny, baraniny i wieprzowiny. W cenniku muszą być podane ceny maksymalne; cen wyższych, aniżeli podane w cenniku, pobierać nie wolno.

§. 17. Dokładów z kości lub niewłaściwego gatunku mięsa dodawać nie wolno. Liczą się do mięsa tylko mniejsze kości, które należą do składu dotyczącego gatunku mięsa jak n. p. w rozbratlu i ogonie i bez trudności od mięsa właściwego nie dadzą się odłączyć. Kości inne jak szpikowe, jako do tej kategoryi nie należące, za dokładki do mięsa służyć nie mogą, lecz stanowią jak inne części wołu, mianowicie wątroba, pęcherz, nerki, podrób, śledziona, serce, płuca, krew i t. p. artykuły wolnego przemysłu. Ponieważ waga kości w wole wynosi 10%, przeto i dokład kości do mięsa nie może być wyższym po nad ten procent.

Za przekroczenie tych postanowień winni będą karani na podstawie §. 131. ustawy przemysłowej aż do wysokości 100 koron, a względnie karą aresztu do dni 10, a nawet zamknięcie jatki; kary wymierza c. k. Starostwo. — Nakazanem jest również pod karą przyzwoite obchodzenie się z kupującą publicznością.

b) Piekarnie (kuchnie restauracyjne, cukiernie i t. d.).

§. 1. Publiczna piekarnia może istnieć tylko na podstawie planu zatwierdzonego przez c. k. Starostwo jako władzę przemysłową.

§. 2. Budynek w którym mieści się piekarnia ma odpowiadać wszelkim przepisom policyjno-budowniczym, ogniowym i sanitarnym, zawartym w ustawie budowniczej, w miejscu obowiązującej.

§. 3. Lokale przeznaczone dla wyrobu ciasta mają być wzorowo czyste i tak obszerne, aby na każdego robotnika przypadało najmniej 10 mtr^3 pustej przestrzeni; tak jasne, aby na 10 mtr^2 powierzchni podłogi lokalu przypadało najmniej 0·6 mtr^2 powierzchni okna.

§. 4. Posadzki mają być jednolite (z asfaltu i betonu) bez spojów i szczelin. Ściany i sufity mają być czysto wybielone lub biało pokostowane; pracownie mają mieć jasne oświetlenie i dobrze działające wentylacye. Kominy mają być

tak wysoko wyprowadzone, aby dym nie mógł dostawać się do sąsiednych mieszkań.

§. 5. Izba dla robotników ma być odosobiona od pracowni, ma być jasna, sucha, należycie wentylowana, czysto utrzymana. W izbie tej mają się znajdować prycze, czystą słomą wypchane sienniki, wieszadła na odzież, umywalnia, mydło, ręczniki.

§. 6. Do wyrobu ciasta należy używać wody, przez c. k. lekarza powiatowego za odpowiednią uznanej. Studnia, z której się wody do pieczywa używa, ma być najmniej raz do roku gruntownie czyszczona. Beczki do wożenia lub do przechowywania wody służące mają mieć szczelne czopy i muszą być zawsze czysto utrzymywane. Szmat do uszczelnienia czopu lub do pokrywania utworu w beczce, nie wolno używać.

§. 7. Naczynia, w których przechowuje się woda do wyrobu pieczywa mają być sporządzone z żelaznej pobielonej lub z cynkowej blachy i mają być pokrywami przykryte.

§. 8. Do wyrabiania ciasta nie wolno dopuszczać osób na wrzody lub wyrzuty skórne, suchoty płuc i wszelkie choroby zakaźne cierpiących lub z tego rodzaju chorobami styczność mających. W lokalach ma być dostateczna ilość spluwaczek wodą napełnionych, które codziennie czyścić należy; czyszczenie zaś może być powierzone tylko osobom, które nie są zatrudnione wyrobem pieczywa; na podłogę pluć absolutnie nie wolno.

§. 9. W lokalach roboczych nie wolno robotnikom na stołach, worach, na podłodze lub piecu ani spać, ani leżeć, ani siedzieć.

§. 10. Robotnik ma być przy robocie czysto ubrany, na głowie ma nosić płócienną białą czapkę, a przed rozpoczęciem każdej roboty ma mydłem umyć ręce przynajmniej po łokcie.

§. 11. Sień, pracownia i wszystkie z tymi lokalami, komunikujące się przestrzenie nie mogą być pod żadnym warunkiem zamieszkiwane. Izba dla robotników ma służyć tylko do wypoczynku podczas przerwy w pracy.

§. 12. Podłogę w pracowni i wszystkie do wyrobu pieczywa użyte naczynia, należy po ukończeniu robót codziennie wymyć czystą wodą.

W pracowni nie wolno używać ani tytoniu ani tabaki.

Przy drzwiach wchodowych należy umieścić żelazny przyrząd de oczyszczania obuwia z błota.

§. 13. W każdej piekarni ma się znajdować spis kupców jakoteż tych przekupniów, którzy (na straganach) sprzedają pieczywo z tej piekarni.

§. 14. Do pieczywa nie wolno pod karą do 100 koron ewent. 10 dni aresztu i odebrania koncesyi dodawać potażu, nad miaru drożdży lub tym podobnych sztucznych środków a to, aby przez to spowodować bujanie ciasta i pojemność pieczywa, które zawiera w sobie w skutek tego próżnie, wypełnione powietrzem.

Pieczywo ma być ze zdrowej, czystej i ładnej mąki pieczone, musi wyglądać ładnie i smacznie — nie może zawierać w sobie grysu i innych nieczystości.

Wedłu obowiązującej ustawy podpadają piekarzo za złe pieczywo karze aresztu aż do 6 miesięcy i utracie koncesyi.

§. 15. Urządzenie podwórza, śmietników, dołów kloacznych i wychodków musi odpowiadać wymogom miejscowej ustawy budowlanej. (Okólnik Namiestnictwa z dnia 6. stycznia 1894 r. l. 32.373).

c) Sklepiki i stragany z wiktuałami.

§. 1. Sklepy, w których odbywa się sprzedaż produktów spożywczych, winny być utrzymywane we wzorowym porządku i czystości.

Sprzedaż nafty i innych silnie woniejących produktów jest dozwolona tylko w oddzielnych pomieszczeniach, posiadających asfaltową lub betonową podłogę.

§. 2. Sprzedaż na straganach (pieczywa, owoców, ciast i t. p.) dozwoloną jest tylko przy zachowaniu należytej czystości. Każdy stragan powinien być zaopatrzony w daszek, chroniący go od deszczu, słońca i kurzu.

§. 3. Sprzedający napoje chłodzące obowiązani są posiadać specyalne, czysto utrzymywane naczynia do mycia szklanek, łyżeczek i t. p.

§. 4. Sprzedający mleczywo powinni posiadać świadectwo weterynaryjne o stanie zdrowia krów od których mleko pochodzi.

CZĘŚĆ IV.

O urządzeniu restauracyj (jadłodajni).

§. 1. Restauracye mogą być otwierane po poprzedniem obejrzeniu przez Komisyę zdrojową lokalu i urządzenia restauracyjnego i po uznaniu ich za odpowiadające celowi.

§. 2. Restauracye powinny posiadać obszerną, 3 metry wysoką, jasną, czystą kuchnię, osobny pokój do oczyszczania produktów, oraz do zmywania naczyń, zapas dostateczny czystej świeżej wody przechowywanej w czystych odpowiednich beczkach.

§. 3. Lokale wymienione w §. 2. nie mogą się bezpośrednio komunikować z prywatnem mieszkaniem, właściciela kuchni lub służby; w lokalach w powyższym paragrafie wymienionych mogą się znajdować tylko przedmioty mające bezpośredni związek z rodzajem zajęcia. W żadnym razie nie powinny się tam znajdować łóżka z pościelą, szafa z ubraniem, komoda, skrzynia, kuferki i t. p.

Kucharzy i kucharki mają być czysto odziani w ubrania, właściwe ich zajęciu.

§. 4. Usługa powinna być odziana czysto i schludnie, odpowiedzialność za to, jakoteż i za jej zdolność leży na chlebodawcy. — Właściciel jadłodajni nie może trzymać służby, cierpiącej na zaraźliwe choroby.

§. 5. Naczynia, sprzęty kuchenne, stołowe, nakrycia i bielizna stołowa powinny być utrzymywane we wzorowej czystości.

§. 6. Jadłodajnie, wydające obiady do domów, podlegają wszystkim przepisom, tyczącym się restauracyj; obiady, śniadania, kolacye mogą być wydawane na ulicę tyko w menażkach.

Taksa na potrawy w każdej restauracyi lub jadłodajni podlega zatwierdzeniu dyrektora zakładu, jeśli takowe w obrębie zakładu są położone, w innych zaś po za zakładem leżących, zatwierdzeniu c. k. inspektora zdrojowego w porozumieniu z dyrekcyą zakładu.

§. 7. W interesie kuracjuszów należy założyć kuchnię dyetetyczno-leczniczą, opartą na ścisłych wskazówkach nauki lekarskiej, jako kardynalne uzupełnienie zabiegów leczniczych: Plan zasadniczy, układ dań i napojów powinien odpowiadać wskazaniom leczniczym odnośnie do pięciu typów kuchni a) jarskiej, b) przeciwatrytycznej: (typ bardzo liczny w Truskawcu), c) chudej, d) bezcukrowej, e) lekkostrawnej. Podobną kuchnię założył Wandelt w Ciechocinku, a opracował plan Dr. Grudziński.

Menu obiadowe czy kolacyjne dnia każdego winno obejmować dobór potraw i napojów taki, by z niego każdy z kuracjuszów mógł sobie wybrać i ułożyć posiłek, odpowiadający i jego chorobie i wskazaniom lekarskim w zakresie powyższych pięciu grup.

Całość tak złożonego obiadu czy kolacyi dopełnią napoje bezalkoholowe w urozmaiconym wyborze à la w zakładzie Bilza u Radebeul pod Dreznem, wreszcie kawy bezkofeinowej, oraz pieczywa glutenowego dla diabetyków razowego i Grahama.

Kuchnia taka, to żywy przykład zrozumienia jednej z najważniejszych potrzeb kuracjuszów, jako jeden z kardynalnych postulatów Truskawca i dalszego rozunego i trwałego jego rozwoju.

KRONIKA.

Krajowa Rada zdrowia, odbyła posiedzenie 4. stycznia br., na którem wydano opinię o szpitalu prywatnym fund. Schneidrów w Białym Kamieniu (pow. Złoczów), co do utworzenia nowego okręgu sanitarnego w Husakowie (pow. Mościska) oraz co do utworzenia samoistnego okręgu sanitarnego w Kozłowie (pow. Brzeżany), uznano szkarlatynę we Lwowie za epidemię, wydano opinię co do lecznicy prywatnej Dr. Gawlika w Zakopanem, zakładu wodoleczn. Dr. B. Kupczyka w Krakowie i ortopedycznego Dr. Merza, Staszewskiego i Wachtla w Krakowie. Nadto przedłożono wnioski co do reformy egzaminów fizykackich.

Sprawy sanitarne w Austryi. Przegląd lekarski (Z. 3.) donosi, że sprawy sanitarnego zarządu i miejsc kąpielowych mają być wcielone do jednego z pięciu oddziałów powstającego »ministerstwa pracy« — a gdyby zapowiedź ta miała oznaczać oddanie nowemu ministerstwu całego zakresu spraw sanitarnych, to dział ten byłby w niem — wśród innych jego zadań — jeszcze mniej na swojem miejscu niż obecnie — w ministerstwie spraw wewnętrznych. Wobec takiej zzpowiedzi nadzieja właściwego załatwienia sprawy tj. utworzenie odrębnego ministerstwa spraw sanitarnych, tak ze wszystkich stron pożądanego, coraz bardziej słabnie.

Bojkot środków leczniczych pochodzących z Prus. Dla łatwiejszego i racyonalnego przeprowadzenia bojkotu zwołano ankietę lekarsko-aptekarską i zorganizowano komitet korespondencyjny, który stara się o nawiązanie stosunków z firmami francuskiemi, angielskiemi i innemi, aby środki lecznicze od nich sprowadzać a te zaś, które tylko w fabrykach niemieckich są wyrabiane, zastępować bez ujmy dla chorych innemi odpowiedniemi — tak, aby sprowadzanie środków leczniczych z Prus ograniczyć tylko do pewnej ilości środków koniecznych. Już nagromadzono cenniki i adresy firm zagranicznych w komitecie korespondencyjnym, a zasięgać rady w tej sprawie może każdy u Dr. Witołda Ziembickiego, Lwów — Bielowskiego 6. lub odnieść się do Redakcyi Tygodnika lwowskiego (Piekarska 52).

Komisya sanitarna parlamentu austr. odbyła 17. grudnia z. r. posiedzenie, na którem obrano referenta dla ustawy o przymusie szczepienia ochronnego ospy p. Bugatto.... nie-lekarza..., aby więcej przedmiotowo (?) rzecz tę przedstawił; referat w sprawie wprowadzenia nowej ordynacyi lekarskiej poruczono lekarzom Kindermannowi i Michlowi, wreszcie wniosek o ustanowienie asystentów sanitarnych w odległych dolinach Dr. Winterowi.

Zjazd X. przyrod. i lek. polskich. W Zjeździe uczestniczyło 1222 osób, ze Lwowa około 400, z Krakowa 95, z Galicyi 245, z Warszawy 110, z Król. polsk. Litwy i Rosyi 240, z Poznańskiego 32, ze Stanów Zjedn. Ameryki 30, z innych państw 70.

Uczczenie zasług. Ustępującego z katedry zasłużonego Nestora pedyatrów polskich R. dw. Prof. M. L. Jakubowskiego pożegnał uroczyście Wy-

dział lekarski krakowski w przepełnionej młodzieżą i publicznością auli uniwersyteckiej, przyczem wręczono Mu medal wybity na Jego cześć staraniem Wydziału. Prace i zasługi Jubilata podniósł w przedmowie Prof. Wicherkiewicz, a są one liczne, i wielostronne, to też nie tylko nauka ale i społeczeństwo zapisuje jego nazwisko w szeregu zasłużonych.

Ordynacyjne lokale lekarzy miejskich m. Lwowa mają według uchwały sekcyi sanitarnej Rady m. Lwowa być urządzone w domach, których budowanie dla komisaryatów dzielniczych jest zamierzone. Na razie zaleca sekcya przyznać lekarzom po 500 K rocznie na utrzymanie lokalu ordynacyjnego, zwłaszcza, że z bezpłatnej porady lekarzy miejskich coraz więcej ludności korzysta (na jednego lekarza w r. 1906 przypadało 8·2 porad i jedno świadectwo lekarskie na jeden dzień).

Z Redakcyi. Redakcyę »Czasopisma aptekarskiego« objął Dr. Jan Piepes-Poratyński w miejsce przesiedlającego się do Warszawy p. Bronisława Koskowskiego.

Redakcyę połączonych czasopism »Medycyna« i »Kronika lekarska« oddano w ręce Dr. M. Sadowskiego i Dr. J. Zawadzkiego — wydawcą jest Dr. L. Guzanowski; przy zwiększeniu objętości i zachowaniu zresztą dotychczasowej formy »Medycyny« podniesiono prenumeratę na 7 rbl. w Warszawie, a 8 rbl. na prowincyi.

Redaktorzy węgierscy czasopism lekarskich ukonstytuowali związek prasy fachowo lekarskiej jako filię Association international de la Presse médicale.

Nowo kreowany urząd badania mleka w Monachium posiada oddział chemiczny i bakteryologiczny; oddział chemiczny pod kierownictwem dyrektora zakładu badania środków spożywczych jest tylko oddziałem pomocniczym. Kierownikiem oddziału weterynaryjnego jest starszy weterynarz powiatowy. Wszystkie zafałszowania przydziela się chemikom, próby mające być bakteryologicznie zbadane przeznacza się weterynarzom.

Kontrolę mleka wykonują t. zw. inspektorowie miejscy posiadający pod kierownictwem weterynarza powiatowego. Są to ludzie o ogólnem wykształceniu, którzy przebyli dłuższy specyalny kurs i dopiero po dłuższej praktyce mogą otrzymać posady inspektorów samodzielnych. Instytucya ta, jak mi donosi listownie jej kierownik, oddaje bardzo dobre usługi. *Dr. Gizelt.*

Kontrola mleka. Na zjeździe chemików w Dessau zażądał Leunze, aby nadzór hygieniczny obrotu mlekiem rozpoczynał się już w miejscu produkcyi. Bezwarunkowo konieczną jest bakteryologiczna ocena mleka, a z całą surowością należy wkraczać przeciw zanieczyszczeniu mleka kałem krowy. W dyskusyi zaznaczył Forster: »lekarz, weterynarz i chemik muszą postępować wspólnie z wieśniakiem w celu osiągnięcia poprawy stosunków zdrowotnych« (Zeitschr. f. Fleisch u. Milchhyg. Z. 2. str. 67).

W Homburg ogłasza zarząd policyjny, jak donosi Berl. Molkzeit., wyniki regularnych badań na tłuszcz w sposób następujący: Müken K. z G. 3·4%. Ried W. z P. 3·3%, Braun z O 4·0%, Burkhardt z O 1·9% itd. Kilka innych miast poszło za tym przykładem. Ogłoszenia te są skuteczniejsze niż kary.

Laseczniki gruźlicy na papierze. Prof. Peterson w Upsali badał karty szpitalne, które leżały na stoliku obok chorego lub były zawieszone nad jego łóżkiem. Badanie kart takich po latach 6 wydało wynik następujący: na 10 kart w 4-ech znaleziono laseczniki, w obec czego jest możliwe, że książki czytywane przez suchotników mogą zawierać prątki gruźlicy i być źródłem infekcyi (Tyg. lek.)

Walka z gruźlicą w Szwecyi. Komisya przeciwgruźlicza przedstawiła rządowi projekt utworzenia w ciągu kilku lat 4600 sanatoryów kosztem 10 mil.

koron. Gminy podjęłyby się utrzymywać sanatoryum z pomocą pożyczki 5 $^1/_2$ mil. koron, podejmowanej w skarbu państwa.

Czasopisma. Ostatni zeszyt Dziennika X. Zjazdu lek. i przyr. polikl. Ukaże się niebawem. — Redakcya uprasza członków Zjazdu o podawanie dokładnych i czytelnie pisanych adresów (karta wizytowa z adresem) do admin. Tygodnika lekarskiego Lwów Sykstuska 8.

Zjazdy i Wystawy.

X. Zjazd lekarzy francuskich w Genewie 3—5 września b. r.

Wystawa kucharstwa domowego w Wiedniu odbyła się od 4—10 stycznia br.

III. międzynarodowy kongres dla spraw mleczarstwa dnia 16 września 1907 w Haag, powziął następujące postanowienia: badanie chemiczne mleka i przetworów jego winno być jednolite, kongres uznaje potrzebę nadzoru obrotu, mleka i starannego obchodzenia się z niem począwszy od chwili dojenia aż do oddania konsumentowi; kontrola weterynarska, badanie chemiczne i bakteryologiczne mleka mają być rozszerzone. Sprzedaż mleka ma się ograniczyć tylko do specyalnych lokalności w których wolno sprzedawać tylko mleko lub jego przetwory. We wszystkich krajach należy pouczać producentów, aby zapobiegali wszelkiemu zanieczyszczeniu mleka; stajnie muszą ze względu na otrzymanie zdrowego mleka być urządzone według zasad hygieny, nawet w takich stajniach pozostające bydło powinno co dzień przebywać na świeżem powietrzu. Badanie przez weterynarza powinno się odbywać możliwie najczęściej, przynajmniej jednak co 3 miesiące. Przy sporządzaniu masła i sera używać tylko czystych kultur, sprowadzanych z zakładów dających rękojmię starannej bakteryologicznej techniki. Mleczarnie poddać kontroli sanitarno-policyjnej; mleko przeznaczone do natychmiastowego użytku a zwłaszcza mleko dla dzieci ma przedstawiać całkowity udój zdrowych, dobrze odżywianych krów, winno być dobrze chłodzone i posiadać własności prawidłowe. Wszelkiemi środkami zapobiegać szerzeniu się gruźlicy, a więc: zaprowadzić weterynarno-policyjny nadzór obór i stajen, jakoteż nadzór lekarski personalu zajętego przy produkcyi i przeróbce mleka, handel pośredni między producentem a konsumentem wedle możności ograniczać, usuwanie zwierząt cierpiących na gruźlicę wymienia i ogólną jest najważniejszym czynnikiem zapobiegającym zakażeniu mleka. Bez zarzutu uważać należy mleko pochodzące od takich krów, które nie okazują żadnych klinicznych objawów, które nie reagują na tuberkulinę i które nie pozostawały w stajnach zapowietrzonych; mleko z krów reagujących na tuberkulinę należy przed spożyciem przegotować, by uczynić je nieszkodliwem. *Dr. Gizelt.*

Z Towarzystw.

W Tow. przyjac. nauk w Poznaniu przedstawił Dr. Łazarewicz przyrząd aseptyczny Doederleina do pokrywania pola operacyjnego powłoką gaudaninową: zbudowana z metalu cewa, z której przy nacisku na sprężynę rozlewa się gaudanina na walec ruchomy, rozciągający ją cienką warstewką na skórze. Dr. Chłapowski wspomina o badaniach swoich odczynu Calmettea, a Dr. Dandelski uważa badanie tym sposobem za nieszkodliwe jednakże przy starej gruźlicy zawodne. Dr. Łazarewicz uważa odczyn za mniej dokładny, niż przy wstrzyknięciu tuberkuliny. — *W Tow. lek. w Kijowie* miał odczyt Dr. Bylnia »Odczyn oczny tuberkulinowy jako środek rozpoznawania gruźlicy (druk. w Przeg., lek. Z. 1. 1908), z dyskusyi wynika, że odczyn nie jest bezwzględnie pewnym może występować u ludzi niegruźliczych, a sposób badania w porównaniu z wstrzykiwaniem tuberkuliny jest niewinnym, że wreszcie zbadaniem dokładniejszem odczynu winni się zająć okuliści. — *W stow. lek. polsk. w Warszawie* wygłosili odczyty Dr. Wisłocki »O stosunku lekarza do publiczności«, Dr. Józef Jaworski »O stosunku akuszerek do publiczności i lekarzy«.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.